Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
HR-DIGITAL

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.01
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат педагогических наук, доцент — Д. С. Дмитриев

доктор педагогических наук, доцент

Заведующий кафедрой управления человеческими ресурсами — Н. В. Соловова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры управления человеческими ресурсами.
Протокол №2 от 20.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Формирование у обучающихся базовых знаний и навыков использования цифровых технологий в HR обеспечении профессиональной деятельности.
Задачи: освоение методов и инструментов анализа данных в сфере HR-digital; применение технологии поиска, обработки информации, полученной из разных источников; применять цифровые технологии для решения профессиональных управленческих задач.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: теоретические и практические аспекты применения цифрового инструментария для HR обеспечения в профессиональной деятельности Уметь: применять современный инструментарий для проведения исследования в профессиональной деятельности в рамках анализа HR обеспечения;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	Уметь: выполнять поиск информации для решения поставленной задачи;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена,

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Введение в HR-digital (2 час.)
Нормативное обеспечение HR-digital. Национальная программа "Цифровая экономика в Российской Федерации" (2 час.)
Карьерный навигатор HR-digital (4 час.)
Цифровизация и аналитика для HR обеспечения профессиональной деятельности (4 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Введение в HR-digital (4 час.)
Нормативное обеспечение HR-digital. Национальная программа "Цифровая экономика в Российской Федерации" (4 час.)
Карьерный навигатор HR-digital (6 час.)
Цифровизация и аналитика для HR обеспечения профессиональной деятельности (10 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
HR-digital как процесс. (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Вызовы современного рынка труда (16 час.)
Удаленные и гибридные форматы в HR-digital (16 час.)
Цифровизация и аналитика для HR обеспечения профессиональной деятельности (20 час.)
Формирование и развитие компетенций в процессе профессиональной деятельности (16 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое решение творческих задач, анализ профессионально-ориентированных кейсов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся, компьютеры; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
3	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской;
4	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
5	Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Windows 8 (Microsoft)
3. MS Office 2010 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468813 (дата обращения: 10.08.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/468813

2. Романова, Ю. Д. Информационные технологии в управлении персоналом : учебник и практикум для вузов / Ю. Д. Романова, Т. А. Винтова, П. Е. Коваль. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 271 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09309-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468991 (дата обращения: 10.08.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/468991

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Никитаева, А. Ю. Корпоративные информационные системы : учебное пособие : [16+] / А. Ю. Никитаева, О. А. Чернова, М. Н. Федосова. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2017. – 149 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493253 (дата обращения: 22.09.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2236-1. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493253

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека "Киберленинка"	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Scopus издательской корпорации Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1702-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:

- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т.д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся по изучению дисциплины проводится для закрепления полученных знаний и выработки необходимых навыков решения управленческих проблем в профессиональной области.

Контроль знаний обучающихся осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация – регулярная проверка уровня знаний обучающихся и степени усвоения учебного материала соответствующей дисциплины в течение семестра по мере ее изучения (результаты самостоятельных работ, выступлений на практических занятиях, участие в деловых играх и разборе кейсовых ситуаций, тестирование и т.п.).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
PYTHON ДЛЯ РЕШЕНИЯ НАУЧНЫХ ЗАДАЧ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.02
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технической кибернетики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — В. Г. Литвинов

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технической кибернетики — А. В. Куприянов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технической кибернетики.
Протокол №2 от 17.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель курса - изучение современных стандартов и методик работы с данными на языке Python.

Задачи: приобретение знаний и навыков по программированию на языке Python; изучение стандартов и методик анализа данных; получение практических навыков по автоматизации сбора, обработки данных и их визуализации.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знает основные типы данных и операторы языка Python. Умеет разрабатывать программы и модифицировать программный код, написанный на языке Python. Владеет навыками использования среды Jupyter Notebook в исследовательских задачах.;;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	Знает основные способы визуализации исходных или полученных в ходе решения задачи данных. Умеет находить и применять различные методы для решения поставленной задачи. Владеет навыками анализа поставленной задачи и построения алгоритмов её решения.;;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена,

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Введение в язык программирования Python. Основы синтаксиса. (2 час.)
Коллекции и строки. (2 час.)
Структурирование программы. (2 час.)
Работа с файловой системой. (2 час.)
Импорт и работа с библиотеками (math, random, numpy, pandas, matplotlib) для анализа данных. (4 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Введение в язык программирования Python. Базовые конструкции языка. (2 час.)
Списки, строки, кортежи, словари и множества. Структурирование данных. (6 час.)
Структурирование программы с помощью функций. (2 час.)
Работа с текстовыми и бинарными файлами. (2 час.)
Генерация выборки с заданным законом распределения. (2 час.)
Создание и обработка массивов данных. Статистика. (4 час.)
Работа с признаками. Очистка данных: обработка пропусков и выбросов. (4 час.)
Представление 2-х мерных и 3-х мерных данных. (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Подготовка к зачету. (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Изучение теоритического материала и подготовка к лабораторным работам. (68 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Инновационные методики
1. Использование мультимедийного оборудования при проведении лекционных занятий.
2. Использование на лекциях интерактивных презентаций, созданных в системе Jupyter Notebook.
3. Выполнение практических/лабораторных занятий с помощью современного программного обеспечения.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Аудитория для проведения лекционных занятий	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Аудитория для проведения практических занятий	Учебная аудитория для практических занятий, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), доской, учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Аудитория для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.
4	Аудитория для выполнения контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
5	Аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:
1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Python
в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Полупанов, Д. В. Программирование в Python 3 : учебное пособие / Д. В. Полупанов, С. Р. Абдюшева, А. М. Ефимов. — Уфа : БашГУ, 2020. — 164 с. — ISBN 978-5-7477-5230-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179915 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/179915

2. Косицин, Д. Ю. Язык программирования Python : учебно-методическое пособие / Д. Ю. Косицин. — Минск : БГУ, 2019. — 136 с. — ISBN 978-985-566-746-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180546 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/180546

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Программные системы статистического анализа. Обнаружение закономерностей в данных с использованием системы R и языка Python : учебное пособие / В. М. Волкова, М. А. Семёнова, Е. С. Четвертакова, С. С. Вожов. — Новосибирск : НГТУ, 2017. — 74 с. — ISBN 978-5-7782-3183-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118287 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/118287

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Python	python.org	Открытый ресурс
2	Библиотека NumPy	numpy.org	Открытый ресурс
3	Библиотека Matplotlib	matplotlib.org	Открытый ресурс
4	Библиотека Pandas	pandas.pydata.org	Открытый ресурс
5	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По данной дисциплине применяются в основном информационные лекции - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций.
Также применяются лекции с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся заблаговременно и еще раз в начале занятия.
Выполняемые на практическом занятии задания могут подразделяться на несколько групп:
1) иллюстрации теоретического материала, которые носят воспроизводящий характер; они выявляют качество понимания студентами теоретических сведений;
2) образцы задач и примеров, разобранных в аудитории, для самостоятельного выполнения которых требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3) контрольные теоретические тесты (в системе Moodle);
4) задания, содержащие элементы творчества; одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений; для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутри-предметные и меж-предметные связи; решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно; третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
5) индивидуальные или опережающие задания на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:

- самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим занятиям;
- самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к зачёту.

Следует выделить подготовку к зачёту как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.
Текущий контроль знаний осуществляется в виде отчётов по самостоятельным работам . Промежуточный контроль знаний проводится в конце семестра в виде зачёта.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
TECHNOLOGICAL CHANGE MANAGEMENT (УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ)

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.02
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	менеджмента и организации производства
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор экономических наук, профессор — Е. А. Ефимова

доктор экономических наук, профессор

Заведующий кафедрой менеджмента и организации производства — Д. Ю. Иванов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры менеджмента и организации производства.
Протокол №1 от 24.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью курса является развитие у студентов навыков планирования, организации, координации и управления технологическими изменениями в организациях, осуществляющих свою деятельность на национальном и международном уровне.

Курс преследует следующие задачи:
- сформировать у студентов знания и понимание роли управления технологическими изменениями в экономическом развитии компании;
- развить у студентов навыки применения методов оценки затрат и рисков, выбора методов управления технологическими изменениями и повышения устойчивости и надежности высокотехнологичного бизнеса;
- развить способность студентов направлять, координировать, контролировать и анализировать деятельность людей, участвующих в реализации технологических изменений.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	ЗНАТЬ: методики расчета показателей прибыли, эффективности, рентабельности и издержек производства УМЕТЬ: Систематизировать и обобщать большие объемы первичной и вторичной маркетинговой информации ВЛАДЕТЬ: навыками формирования предложений по улучшению системы продвижения товаров (услуг) организации;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	ЗНАТЬ: понятие и виды изменений, их особенности, причины появления сопротивления изменениям в организации и способы разрешения конфликтных ситуаций при проведении технологических изменений. УМЕТЬ: выбирать методы внедрения технологических изменений и разрешать конфликтные ситуации при их проведении. ВЛАДЕТЬ: навыками использования основных способов разрешения конфликтных ситуаций при проведении технологических изменений.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия, Психолого-педагогические основы

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия, Психолого-педагогические основы

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия, Психолого-педагогические основы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Topic 2. Models of technological change (2 час.)
Topic 3. Strategies for managing technological change. (2 час.)
Topic 4. Approaches to managing technological change. Typical managerial mistakes in the process of change. (2 час.)
Topic 5. The life cycle of the organization's development. Evaluation of the effectiveness of technological changes. (2 час.)
Topic 6. Quantitative and qualitative methods for assessing the consequences of changes. (2 час.)
Традиционные
Topic 1. The concept of organizational changes and their types. Reasons for resistance to change and methods of overcoming them. (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Topic 1. The concept of organizational changes and their types. Reasons for resistance to change and methods of overcoming them. (4 час.)
Topic 2. Models of technological change (4 час.)
Topic 3. Strategies for managing technological change. (4 час.)
Topic 4. Approaches to managing technological change. Typical managerial mistakes in the process of change. (4 час.)
Topic 5. The life cycle of the organization's development. Evaluation of the effectiveness of technological changes. (4 час.)
Topic 6. Quantitative and qualitative methods for assessing the consequences of changes. (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Topic 2. Models of technological change (2 час.)
Topic 3. Strategies for managing technological change. (2 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Topic 2. Models of technological change (10 час.)
Topic 6. Quantitative and qualitative methods for assessing the consequences of changes. (10 час.)
Традиционные
Topic 1. The concept of organizational changes and their types. Reasons for resistance to change and methods of overcoming them. (10 час.)
Topic 3. Strategies for managing technological change. (12 час.)
Topic 4. Approaches to managing technological change. Typical managerial mistakes in the process of change. (10 час.)
Topic 5. The life cycle of the organization's development. Evaluation of the effectiveness of technological changes. (10 час.)
Preparating for the summative assessment (6 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

При изучении курса с целью активизации процесса познания и овладения студентами необходимыми компетенциями активно используются активные и интерактивные методы обучения: деловые и ролевые игры, проблемные дискуссии, решение практических ситуаций (кейсов), работа в малых группах.

В процессе освоения дисциплины используются следующие информационные технологии:
- Интернет-технологии, обеспечивающие доступ студента к электронным библиотекам, электронным книгам, электронным периодическим изданиям, словарям, справочникам;
- коммуникационные (электронная почта, платформа BBB);
- прикладные (пакет программ Microsoft Office).

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	– учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской для мела или маркерной доской с соответствующими средствами письма.
2	Практические занятия	- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением; доской для мела или маркерной доской с соответствующими средствами письма; учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	– учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением; учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доской для мела или маркерной доской с соответствующими средствами письма
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	– учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской для мела или маркерной доской с соответствующими средствами письма.
5	Самостоятельная работа	– помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)
2. MS Office 2019 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader

2. Adobe Flash Player
3. LibreOffice (https://ru.libreoffice.org)
в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Soltanifar M., Hughes M., Göcke L. Digital Entrepreneurship. Impact on Business and Society. - Cham; Springer, 2021 - 327 p. - Hardcover ISBN 978-3-030-53913-9 – Режим доступа: https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-53914-6

2. Timothy G. O'Higgins, Manuel Lago, Theodore H. DeWitt. Ecosystem-Based Management, Ecosystem Services and Aquatic Biodiversity. Theory, Tools and Applications. - Cham; Springer, 2020 - 580 p. - ISBN 978-3-030-45842-3 – Режим доступа: https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-45843-0

3. Stefan N. Grösser, Arcadio Reyes-Lecuona, Göran Granholm. Dynamics of Long-Life Assets. From Technology Adaptation to Upgrading the Business Model - Cham; Springer, 2017 - 356 p. - ISBN 978-3-319-45437-5 – Режим доступа: https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-45438-2

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Caitlin Sadowski, Thomas Zimmermann. Rethinking Productivity in Software Engineering - Berkeley, CA; Apress, 2019 - 310 p. - ISBN 978-1-4842-4221-6 – Режим доступа: https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4842-4221-6?page=2#toc

2. Mikael Collan, Karl-Erik Michelsen. Technical, Economic and Societal Effects of Manufacturing 4.0 - Cham; Palgrave Macmillan, 2020 - 266 p. - ISBN 978-3-030-46102-7 – Режим доступа: https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-46103-4

3. Kung-Chung Liu, Uday S. Racherla. Innovation, Economic Development, and Intellectual Property in India and China. Comparing Six Economic Sectors. - Singapore; Springer, 2019 - 514 p. - ISBN 978-981-13-8101-0 – Режим доступа: https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-13-8102-7

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
2	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1701-01024
2	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
3	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020

4	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
5	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
6	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:
- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По данной дисциплине применяются лекции нескольких основных видов.
Информационные лекции - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций.
Проблемные лекции - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, расчетов, разработке и оформлении документов. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. С иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории.
2. Образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения.
3. Вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. Может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия, по данной дисциплине, представлены в «Фонде оценочных средств».

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра. Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» -
личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.

Виды

самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.
Проработка теоретического материала (работа с учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Следует выделить подготовку к промежуточной аттестации (зачету) как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АЛГЕБРА И ГЕОМЕТРИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.05
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	высшей математики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — Н. Ю. Поникарова

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой высшей математики — В. В. Любимов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры высшей математики.
Протокол №№2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

А. М. Уланов

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: овладение основным математическим аппаратом исследования формализованных структур, формирование логического и системного мышления студентов, творческого мышления, навыков использования инструментов алгебры и геометрии при решении задач научного содержания, трудолюбия и настойчивости в достижении результатов, строгости математического мышления. Содержание дисциплины имеет многочисленные приложения и является одним из фундаментов будущей практической и научной деятельности специалиста.
Задачи дисциплины:
- освоение приемов и методов исследования и решения математически формализованных задач, анализа полученных результатов;
- развитие логического и алгоритмического мышления и геометрической интуиции;
- приобретение знаний и умений в соответствии с государственным образовательным стандартом, содействие фундаментализации образования, формированию мировоззрения и развитию мышления студентов;
- создание алгебро-геометрической базы для изучения других математических, общетеоретических и специальных дисциплин.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК-1.1 Применяет методы алгебры и геометрии в профессиональной деятельности; ОПК-1.2 Применяет в профессиональной деятельности методы математического анализа;	В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: - основные понятия, определения, теоремы и методы математического анализа. Уметь: -строго формулировать определения и доказывать теоремы, воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью точности и полноты; - применять методы математического анализа при изучении специальных дисциплин. Владеть: - навыками решения типовых задач; - математическими знаниями для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью; - навыками самостоятельного приобретения новых знаний.; В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: - основные понятия, определения, теоремы и методы дифференциального и интегрального исчислений. Уметь: - применять дифференциальное и интегральное исчисления при изучении специальных дисциплин; - строго формулировать определения и доказывать теоремы, воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью точности и полноты. Владеть: - навыками решения типовых задач; - математическими знаниями для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью; - навыками самостоятельного приобретения новых знаний;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	Высшая математика	Физика, Высшая математика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-1.1	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ОПК-1.2	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 4 ЗЕТ
Первый семестр
Объем контактной работы: 76 час.
Лекционная нагрузка: 34 час.
Традиционные
Матрицы, операции над матрицами. Обратная матрица. Свойства обратных и транспонированных матриц. (10 час.)
Системы линейных уравнений. (8 час.)
Методы решений: Крамера, матричный, Гаусса. Теорема о совместности системы линейных уравнений. Линейные пространства. (8 час.)
Линейные преобразования и их матрицы. Собственные векторы и собственные числа линейных преобразований. Квадратичные формы. (8 час.)
Практические занятия: 34 час.
Активные и интерактивные
Матрицы, операции над матрицами. Обратная матрица. Свойства обратных и транспонированных матриц. (8 час.)
Исследование функций и построение графиков функций. (6 час.)
Системы линейных уравнений. Методы решений: Крамера, матричный, Гаусса. Теорема о совместности системы линейных уравнений. (8 час.)
Векторная алгебра. Векторы и операции над ними. Базис. Скалярное, векторное и смешанное произведение векторов. (6 час.)
Традиционные
Определители, их свойства, вычисление. (6 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 8 час.
Традиционные
Поверхности второго порядка. Метод параллельных сечений. Поверхность вращения. (4 час.)
Линейные пространства. Линейные преобразования и их матрицы. Собственные векторы и собственные числа линейных преобразований. Квадратичные формы. (4 час.)
Самостоятельная работа: 32 час.
Активные и интерактивные
Подготовка к контрольным работам (8 час.)
Выполнение расчетно-графических работ (8 час.)
Традиционные
Линейные пространства. Линейные преобразования и их матрицы. Собственные векторы и собственные числа линейных преобразований. Квадратичные формы. (8 час.)
Подготовка к практическим занятиям (изучение теории и решение задач) (8 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

При осуществлении образовательного процесса используются следующие методы:
- информационные лекции;
- лекции с элементами обратной связи;
- объяснительно-иллюстрационный метод обучения с элементами проблемного изложения;
- самостоятельная работа в научной библиотеке;
- индивидуальные расчетно-графические работы;
- компьютерное тестирование;
- самостоятельная работа с Интернет-ресурсами.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; компьютером с выходом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета; проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (экран, компьютер с выходом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	- учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; компьютерным классом, оснащенным компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета; экраном; доской.
4	Самостоятельная работа	- компьютерный класс, оснащенный компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета, презентационной техникой (экран, компьютер), учебно-наглядными пособиями (презентационные материалы).¶
5	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ):¶• учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся;

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2003 (Microsoft)
2. MS Windows 10 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального и интегрального исчисления.
   Москва:Физматлит,2001

– Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83037

2. Бугров Я.С., Никольский С.М. Сборник задач по высшей математике.
   Москва:Физматлит,2001

– Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=67851

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Вентцель Е.С. Теория вероятностей. Москва:Наука,1969

– Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458388

2. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей.
   Москва: Наука,1979

– Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458330

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	библиотека СНИУ им. академика С.П.Королева	lib.ssau.ru	Открытый ресурс
2	электронно-библиотечная система	http://www.iprbookshop.ru/	Открытый ресурс
3	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	http://biblioclab.ru/	Открытый ресурс
4	ЭБС «ЭБС ZNANIUM»	http://www.znanium.com	Открытый ресурс
5	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

При осуществлении образовательного процесса используются следующие виды учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекции с эвристическими элементами;
- лекции с элементами обратной связи.

При изучении дисциплины «Высшая математика» применяются следующие виды лекций: информационные, лекции с элементами обратной связи.

Информационные лекции проводятся с использованием объяснительно-иллюстрационного метода изложения информации. Это традиционный тип лекций для высшей школы.

Лекции с элементами обратной связи подразумевают изложение учебного материала с использованием знаний по смежным предметам или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой теме, в начале какого-либо раздела лекции преподаватель задает необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводные вопросы, то преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующей теме.

Практическое занятие – форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике. Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов. Главным содержанием практических занятий является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающегося перед проведением и в начале занятия. Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения учебного материала. На практическом занятии могут выполняться следующие задания:

- воспроизведение теоретического материала (характеризует качество понимания студентами теории);
- образцы решения задач и примеров (для самостоятельного выполнения заданий требуется, чтобы студент овладел методами решения задач);
- задания, содержащие элементы творчества (выполнение таких заданий требует от студента преобразований, реконструкций, обобщений, привлечение ранее приобретенного опыта, установления межпредметных связей, дополнительных знаний и некоторых исследовательских умений);
- выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим преставлением их для проверки в указанный срок.

Самостоятельная работа студентов является одной из важных составляющих учебного процесса, в результате которой приобретаются знания, умения и навыки в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формируются общекультурные и профессиональные компетенции будущего бакалавра.

Учебно-методическое обеспечение создает среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки»-личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

- комплексный подход к организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
- сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
- обеспечение контроля за качеством усвоения учебного материала.

Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов, обеспечивающих подготовку к текущим аудиторным занятиям:

- для овладения знаниями: чтение текста учебника, дополнительной литературы, научных публикаций; составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со справочниками; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники; Интернет;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекций, аналитическая работа с фактическим материалом учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей; составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста; подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции, подготовка

рефератов, докладов, составление библиографии; тестирование;
- для формирования умений: решение задач и упражнений домашнего задания по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; подготовка к контрольным работам.

При выполнении домашнего задания рекомендуется соблюдать определенную последовательность действий и только после этого приступать к выполнению домашнего задания - изучить лекцию по теме домашнего задания и соответствующую тему в учебной литературе; вспомнить методы решения задач по теме домашнего задания, просмотрев практические занятия и методические разработки по данной теме.

При выполнении расчетно-графических работ – пользоваться конспектами лекций, практических занятий, методическими разработками кафедры, рекомендованной литературой. При подготовке к контрольным работам – повторить теоретический материал по теме контрольной работы, содержащийся в лекциях и учебной литературе, повторить методы решения задач, решить задачи, предназначенные для подготовки к контрольной работе.

Самостоятельная работа студентов включает работу с дополнительной учебной и научной литературой: составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со справочниками; конспектирование научных статей заданной тематики.

Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно усвоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).

Виды самостоятельной работы студентов по дисциплине «Высшая математика» содержатся в Фонде оценочных средств.

Подготовка к экзамену является особым видом самостоятельной работы студентов, так как студент при подготовке к экзамену решает задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы. При подготовке к экзамену рекомендуется проработать вопросы, представленные в программе для подготовки к экзамену, используя конспекты лекций и практических занятий, основную и дополнительную учебную литературу, Интернет-ресурсы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНАЛИЗ БОЛЬШИХ ДАННЫХ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.03
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	математики и бизнес-информатики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

ст.преподаватель А. И. Ильина

доктор физико-математических наук, профессор

Заведующий кафедрой математики и бизнес-информатики Л. А. Сараев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры математики и бизнес-информатики.
Протокол №2 от 16.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

Д. К. Новиков

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель: Дисциплина «Анализ Больших данных» предполагает формирование у студентов представления теоретических и практических знаний использования больших объемов данных при решении научных и прикладных задач в области цифровых технологий. Развитие профессиональных навыков учащихся за счет получения опыта работы с IT решениями в части обработки и анализа больших данных. Достижение этих целей позволит подготовить высококвалифицированных специалистов, для решения задач связанных с ростом больших объемов информации, одной из главных проблем современной обработки и анализа данных.
Задачи дисциплины:
Сформировать целостное представление о современных проблемах анализа и обработки больших данных, расширить теоретико-методологические знания и закрепить профессиональные навыки в области Больших данных. Программа предлагает современные методики внедрения активных форм обучения в учебный процесс обучающихся, оценки эффективности и результативности образовательного процесса в овладении опытом анализа больших данных.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: методы и средства системного анализа, оптимизации и управления в рамках профессиональной деятельности. Уметь: оценивать возможности применения систем искусственного интеллекта в профессиональной деятельности. Владеть: базовыми понятиями анализа и современными технологиями в области больших объемов данных и их использования в рамках профессиональной деятельности.;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	Знать: поиск и анализ информации для решения поставленной задачи Уметь: применять методы получения данных из различных доступных источников. Владеть: основными принципами поиска, сбора, очистки, хранения, обработки, анализа и визуализации больших данных.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена,

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Традиционные
Тема 1.1. Роль анализа данных в современном мире, экономические и социальные исследования. Составляющие термина Big Data. Набор признаков vvv. Инфраструктура Больших данных. Искусственный интеллект. Когнитивные системы. Машинное обучение. (1 час.)
Тема 1.2. Сбор и подготовка данных. Ценность и тренды технической информации. Краудсорсинг. Большие данные (Big Data): современные подходы к обработке и хранению. Проблема множественного сравнения данных. (1 час.)
Тема 2.1. Аналитика Больших данных. Обзор задач и методов машинного обучения и интеллектуального анализа Больших данных. Распознавание образов. Имитационное моделирование. (2 час.)
Тема 2.2. Стадии анализа. Концепция end-to-end. Аналитическая обработка сложноструктурированных больших данных. Потоковая аналитика. Распределенная аналитика. Прогнозная аналитика. (2 час.)
Тема 3.1. Программное обеспечение и Программные средства в области анализа данных. Аналитические платформы: классификация и особенности применения. Языки визуального моделирования. Обработка текстов. (2 час.)
Тема 3.2. Процесс анализа. Общая схема анализа. Извлечение и визуализация данных. Пространственный анализ. Статистический анализ. Методы класса Data Mining. Анализ временных рядов. Кластерный анализ. (1 час.)
Тема 3.3. Анализ взаимосвязей. Решение оптимизационных задач. (1 час.)
Тема 3.4. Основные понятия теории нейронных сетей. Основные парадигмы нейронных сетей. Многослойный персептрон: класс решаемых задач, архитектура. (1 час.)
Тема 4.1. Обеспечение безопасности. Безопасность данных. Технология построения систем защиты. Правовые аспекты. Политика безопасности. (1 час.)
Практические занятия: 24 час.
Традиционные
Тема 1.2 Сбор и подготовка данных. (4 час.)
Тема 1.2 Обработка данных. (4 час.)
Тема 3.1. Дан текстовый корпус документов, лежащих в указанной директории. Создайте проект, который: выберет файлы с расширением pdf; (4 час.)
Тема 3.2. Прогнозирование с помощью линейной регрессии. (4 час.)
Тема 3.3. Классификация с помощью деревьев решений. (4 час.)
Тема 3.4. Классификация с помощью нейросети. (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Применение технологий Big Data. Управление качеством программного обеспечения. (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Тема 3.2. Оцифрованные книги в Российской Государственной Библиотеке (68 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое решение творческих задач, анализ профессионально-ориентированных задач.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Учебная аудитория для проведения практических работ	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).
3	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; • учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; • учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
5	Самостоятельная работа	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)
2. LibreOffice (https://ru.libreoffice.org)
3. 7-Zip

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Дуплякин, В. М. Статистический анализ выборочных данных [Электронный ресурс] : [учеб. пособие для вузов]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2010. - on-line

2. Сапрыкин, О. Н. Интеллектуальный анализ данных : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2020. - 1 файл (1

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Клентак, Л. С. Методические основы планирования практических занятий (на примере дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика») [Электронный ресурс] . - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line

2. Гайдель, А. В. Лабораторный практикум по курсу «Интеллектуальный анализ данных» [Электронный ресурс] : [практикум]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2019. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
4	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
5		http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2021 от 30.08.2021, ЛС № 953 от 26.01.2004
3	Информационные ресурсы Polpred.com Обзор СМИ	Профессиональная база данных, Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com Обзор СМИ

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:

- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.

Практические занятия необходимо проводить в специализированных компьютерных классах, с установленным программным обеспечением. Если количество обучающихся в группе более 15 человек, группу рекомендуется разбить на две подгруппы. Текущий контроль знаний обучающихся завершается на отчетном занятии и в ходе итогового тестирования, результатом которого является допуск или недопуск к зачету по дисциплине. Основанием для допуска к зачету является выполнение теста и выполнение всех практических заданий. Неудовлетворительная оценка по тесту не лишает обучающегося права сдавать зачет, но может быть основанием для дополнительного вопроса (задания) на зачете. Итоговый контроль знаний проводится в конце семестра в виде зачета.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.04
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	математики и бизнес-информатики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат физико-математических наук, доцент А. Ю. Трусова

доктор физико-математических наук, профессор

Заведующий кафедрой математики и бизнес-информатики Л. А. Сараев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры математики и бизнес-информатики.
Протокол №2 от 16.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

Д. К. Новиков

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель: формирование и развитие анализа информационных потоков в бизнес-информации; формирование и развитие аналитических подходов при формировании социально-экономических данных, их обработке и анализе информационных потоков.
Задачи: раскрытие роли анализа информационных потоков в бизнес-процессах; изучение основных методов решения бизнес-задач и исследовательских проблем средствами анализа информационных потоков в современных технологиях, формирование системного представления о принципах и методах анализа информационных потоков.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать специфику моделирования при анализе информационных потоков уметь проводить аналитический обзор результатов исследования владеть методами моделирования при анализе информационных потоков;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	Знать методы обработки данных различной природы уметь применять методы обработки данных различной природы владеть инструментом обработки данных различной природы;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена,

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Традиционные
Тема 1. Информационный поток. Классификация потоковых данных. Показатели информационного потока и их классификация. (2 час.)
Тема 2. Методология формирования первичной информации, анализ, методы структурирования. Потоки событий. Марковские случайные процессы (2 час.)
Тема 3. Эффективность как ключевой показатель развития информационной системы, оценка показателей эффективности в деятельности информационной системы. Управление показателями информационного потока (2 час.)
Тема 4. Методы оценки входного и выходного информационного потока (вероятно-статистические подходы, информационно-статистические подходы). Ординарный поток. Поток Эрланга. Уравнение Колмогорова. Особенности применения в условиях актуальной информации (2 час.)
Тема 5. Расчет показателей стационарного и изучение особенностей показателей нестационарного информационного потока. (2 час.)
Тема 6. Методы оценки входного и выходного информационного потока в рамках информационно-статистического подхода. Комбинированный подход при оценке показателей информационного потока, прием локализации и интеграции. Учет показателей эффективности деятельности информационной системы при прогнозировании деятельности организации (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Традиционные
Тема 1. Информационный поток. Классификация потоковых данных. Показатели информационного потока и их классификация. (4 час.)
Тема 2. Методология формирования первичной информации, анализ, методы структурирования. Потоки событий. Марковские случайные процессы (4 час.)
Тема 3. Эффективность как ключевой показатель развития информационной системы, оценка показателей эффективности в деятельности информационной системы. Управление показателями информационного потока (4 час.)
Тема 4. Методы оценки входного и выходного информационного потока (вероятно-статистические подходы, информационно-статистические подходы). Ординарный поток. Поток Эрланга. Уравнение Колмогорова. Особенности применения в условиях актуальной информации (4 час.)
Тема 5. Расчет показателей стационарного и изучение особенностей показателей нестационарного информационного потока. (4 час.)
Тема 6. Методы оценки входного и выходного информационного потока в рамках информационно-статистического подхода. Комбинированный подход при оценке показателей информационного потока, прием локализации и интеграции. Учет показателей эффективности деятельности информационной системы при прогнозировании деятельности организации (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Точечные и интервальные показатели прогнозных значений при управлении информационным потоком организации. (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Точечные и интервальные показатели прогнозных значений при управлении информационным потоком организации. (68 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно - ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое решение творческих задач, анализ профессионально-ориентированных задач.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Учебная аудитория для проведения практических занятий	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).
3	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; • учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; • учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
5	Самостоятельная работа	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)
2. 7-Zip

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Ковалев, В. В. Основы теории финансового менеджмента [Текст] : учеб.-практ. пособие. - М..: Проспект, Велби, 2008. - 533 с.
2. Сапрыкин, О. Н. Интеллектуальный анализ данных : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2020. - 1 файл (1

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Деловые коммуникации : [учеб. пособие. - Текст : непосредственный. - М..: Кнорус, 2021. - 244 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E- library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
4	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru/	Открытый ресурс
5	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic .academic .ru/	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2021 от 30.08.2021, ЛС № 953 от 26.01.2004
4	Информационные ресурсы Polpred.com Обзор СМИ	Профессиональная база данных, Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com Обзор СМИ

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:

- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.

Практические занятия необходимо проводить в специализированных компьютерных классах, с установленным программным обеспечением. Если количество обучающихся в группе более 15 человек, группу рекомендуется разбить на две подгруппы. Текущий контроль знаний обучающихся завершается на отчетном занятии и в ходе итогового тестирования, результатом которого является допуск или недопуск к зачету по дисциплине. Основанием для допуска к зачету является выполнение теста и выполнение всех практических заданий. Неудовлетворительная оценка по тесту не лишает обучающегося права сдавать зачет, но может быть основанием для дополнительного вопроса (задания) на зачете. Итоговый контроль знаний проводится в конце семестра в виде зачета.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ КАРЬЕРНОГО РОСТА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.01
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	иностранных языков и профессиональной коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат филологических наук, доцент — Н. В. Ильичева

доктор педагогических наук, профессор

Заведующий кафедрой иностранных языков и профессиональной коммуникации — В. В. Левченко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры иностранных языков и профессиональной коммуникации. Протокол №8 от 13.04.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель
- повышение уровня владения английским языком;
- совершенствование навыков делового общения, необходимых для успешной профессиональной деятельности и построения карьеры.

Задачи:
- формирование способности к критическому мышлению и анализу деловых ситуаций;
- формирование способности к эффективной коммуникации в устной и письменной формах на английском языке для решения задач профессиональной деятельности в современном межкультурном пространстве.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: основные разделы науки о языке, основные законы строения, развития и функционирования изучаемого иностранного языка; уметь: применять в профессиональной деятельности систему лингвистических знаний; владеть: навыками использования основных фонетических, лексических, грамматических, словообразовательных явлений и закономерностей функционирования изучаемого иностранного языка в профессиональной деятельности.;
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия;	Знать: типы, виды, формы и модели академической коммуникации; условия и факторы академической коммуникации; ключевые понятия академической коммуникации; формы представления материалов; композиционно-смысловую структуру жанровых категорий академической речи. Уметь пользоваться языковыми средствами, необходимыми для реализации академической коммуникации; строить научные сообщения; участвовать в дискуссии; осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация, дебаты); читать оригинальную литературу на иностранном языке в области исследования; использовать этикетные формы научно - профессионального общения. Владеть научной терминологией; навыками использования ИКТ для презентации своего доклада.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами,

2	ПК-6.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих

3	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Современные коммуникативные технологии, Иностранный язык, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации

4	УК-4.1	Современные коммуникативные технологии, Иностранный язык, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Четвертый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
Традиционные
Профессиональная деятельность и сфера делового общения: международный этикет. (6 час.)
Практические занятия: 30 час.
Активные и интерактивные
Развитие карьеры. Резюме и CV – правила составления, различие русскоязычного и англоязычного стандарта, предоставление и сопровождение. (30 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Подготовка к прохождению собеседования, международные стандарты. Собеседование при принятии на работу (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Работа с неадаптированной литературой деловой и профессиональной направленности (68 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое и индивидуальное решение задач.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Для лекционных и практических занятий	Учебная аудитория для проведения практических занятий, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
2	Для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
3	Для текущего контроля и аттестации	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
4	Для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)
2. Lingvo (ABBYY)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. English for academics : a communication skills course for tutors, lecturers and PhD students. Book 1. [B1-B1+]: with free online audio. - Cambridge.: Cambridge University Press, British Council Russia, 2014. Book 1. - 175 p.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Левченко, В. В. Стратегии интервью в деловой коммуникации [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2019. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытый электронный ресурс “Quizlet”	https://quizlet.com	Открытый ресурс
2	Открытый электронный ресурс “Write and improve”	https://writeandimprove.com	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор №155-П от 27.06.2022

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Методические указания для обучающихся
Данный курс предназначен для студентов всех направлений подготовки Самарского университета, которые уже освоили английский язык для общих целей в соответствии с учебным планом.
Эффективность изучения дисциплины зависит от регулярного посещения занятия, выполнения домашнего задания и активности на занятиях. В процессе подготовки к занятиям студент должен заниматься самостоятельно, читать иноязычные оригинальные статьи. Также рекомендуется использовать лексикографические источники, в т.ч. электронные словари, онлайн-ресурсы.
Неотъемлемым условием успешного освоения данной дисциплины является поддержание мотивации к овладению иностранным языком. Для закрепления навыков студенты должны проявлять активность в процессе изучения других дисциплин, имеющих отношение к практическому применению английского языка.
В процессе обучения проводится работа по развитию и совершенствованию навыков критического мышления и основных коммуникативных умений (чтение, аудирование, говорение, письмо). Особое внимание уделяется заданиям коммуникативного плана, развитию монологической речи (подготовленной и неподготовленной), групповому обсуждению. Важная роль отводится обучению письму, которое проводится как на занятиях, так и в рамках домашних заданий. Использование текстов для чтения и заданий на аудирование будет способствовать адекватному пониманию специального дискурса.
Для устного опроса студентам заранее предоставляется список вопросов. Готовить ответ рекомендуется обращаясь к специальной литературе, лексикографическим источникам, а также фактическим текстовым материалам. Для выступления с ответом по теме поощряется применение мультимедиа технологий, презентаций, раздаточных материалов, приведение примеров. После ответа по теме могут быть заданы дополнительные, уточняющие вопросы.
Для письменной работы студентам раздаются листы с вопросами на множественный выбор и соотнесение, а также бланки ответов. Тестируются знания, полученные в результате освоения всех тем курса.
Контроль и оценка знаний, умений и навыков студентов осуществляется в рамках бально-рейтинговой системы, предполагающей регулярное выставление баллов и итоговую оценку уровня обученности студентов в конце курса. Для осуществления контроля рекомендуется предлагать студентам языковые, условно-речевые и коммуникативные задания, предполагающие активное использование специальной лексики, употребляющейся в деловом общении, а также задания формата выбранного экзамена.
При подготовке к зачету необходимо опираться прежде всего на рекомендуемые источники, которые изучались и анализировались в ходе аудиторных занятий в течение семестра. Однако может понадобиться материал, изучавшийся по другим лингвистическим дисциплинам, поэтому необходимо обращаться к соответствующим источникам (учебникам, справочникам, словарям). Студент может дополнить список используемой литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК: ПОДГОТОВКА К МЕЖДУНАРОДНОМУ ЭКЗАМЕНУ IELTS

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.02
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	иностранных языков и русского как иностранного
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат филологических наук, доцент — Е. С. Рябова

доктор педагогических наук, профессор

Заведующий кафедрой иностранных языков и русского как иностранного — Л. П. Меркулова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры иностранных языков и русского как иностранного.
Протокол №2 от 21.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Основной целью изучения является формирование коммуникативной компетенции учащихся, которая обеспечивает успешность взаимодействия студентов в профессиональной сфере. Сопутствующие цели:
-умение представлять свою страну и ее культуру в условиях иноязычного мужкультурного взаимодействия;
-навык использования новых информационных технологий;
-способность к самообразованию;
- расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;
-стремление к взаимопониманию между людьми разных сообществ;
-реализацию профессиональных стремлений и возможность повышения квалификации;
-воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.
Основные задачи дисциплины:
-формирование у студентов способности и готовности к межкультурной коммуникации;
-развитие основных языковых умений опосредованного письменного (чтение, письмо) и непосредственного устного (говорение, аудирование) иноязычного общения;
- расширение знаний о мире и культуре стран изучаемого языка;
-освоение стратегий выполнения экзаменационных заданий формата IELTS;
-развитие академического вокабуляра, что является очень важным критерием для совершенствования профессиональных навыков;
-умение структурировать время, отведенное на выполнение каждого задания экзамена для оптимизации процесса решения заданий;
-формирование умения мобилизовать все личностные ресурсы для успешного выполнения заданий экзамена.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	ЗНАТЬ: нормы ведения диалога с собеседником по вопросам профессиональной деятельности; УМЕТЬ: точно формулировать свое мнение по профессиональным вопросам ВЛАДЕТЬ: широким спектром языковых средств, позволяющим ясно, свободно и в рамках соответствующего стиля выражать свои мысли на профессиональные темы. ;
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия;	ЗНАТЬ: основные нормы английского языка, его стилистические особенности и жанры устной и письменной речи УМЕТЬ: определять цели взаимодействия и осуществлять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка ВЛАДЕТЬ: основными видами речевой деятельности (аудирование, чтение, письмо, говорение), достаточном для осуществления деловой коммуникации в зависимости от целей и условий взаимодействия ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Английский язык для карьерного роста, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и

2	ПК-6.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке:

3	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Современные коммуникативные технологии, Иностранный язык, Английский язык для карьерного роста, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации

4	УК-4.1	Современные коммуникативные технологии, Иностранный язык, Английский язык для карьерного роста, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Четвертый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
Активные и интерактивные
Форма экзамена IELTS (6 час.)
Практические занятия: 30 час.
Активные и интерактивные
«Личная информация». Повторение грамматических времен активного залога. Экзаменационное задание: интервью и представление. (8 час.)
«Свободное время и развлечение». Повторение модальных глаголов. Развитие выдвигаемых идей. Выражение согласия и несогласия. Экзаменационное задание: дискуссия на абстрактные темы. (8 час.)
«Образование». Повторение времен пассивного залога. Высказывание с опорой на заметки. Экзаменационное задание: монологическое высказывание. (8 час.)
«Научные исследования». Инфинитив. Экзаменационное задание: прослушивание высказываний по определенной проблеме с дальнейшим обсуждением в группе. (2 час.)
«Жизнь в современном мире». Расширение ответных высказываний. Экзаменационное задание: ответ на вопросы личного характера. (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Тренировка и отработка форматных заданий. Пробное экзаменационное тестирование в формате IELTS (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
«Исследования». Экзаменационное задание: чтение с общим пониманием. (8 час.)
«Технические устройства». Экзаменационное задание: чтение с полным пониманием. (8 час.)
«Жилье». Аудирование с выборочным пониманием. Перефразирование услышанной информации. Экзаменационное задание: задания на множественный выбор, заполнение таблицы. (8 час.)
Тема: «Будущее». Выражение предположений. Экзаменационное задание: написание истории. (8 час.)
«Бизнес». Модальные глаголы. Экзаменационное задание: чтение текста с определением главной мысли. (8 час.)
«Деньги». Клише для написания формального и личного письма. Экзаменационное задание: написание письма формального характера, описание графиков и таблиц. (8 час.)
Традиционные
«Преступления». Условные предложения нулевого и первого типа. Экзаменационное задание: написание аргументативного эссе. (8 час.)
«Семья». Косвенная речь. Экзаменационное задание: чтение текстов с полным пониманием и заполнением пропусков по результатам чтения. (12 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Реализация данной программы предполагает все виды работы (индивидуальную, парную, групповую), что позволяет максимально качественно и быстро сформировать необходимые навыки и умения у студентов, а также тщательно подготовиться к форматным заданиям экзамена.
Данная программа предполагает применение современных образовательных технологий и методов обучения:
-игровые технологии;
-технологии проблемного обучения;
-проектные технологии;
-технология предварительной оценки «pre-evaluation» .
Игровые технологии предполагают работу студентов в группах и парах и направлены на развитие творческих способностей обучающихся. Такой режим работы позволяет эффективно формировать все речевые умения и навыки студентов, а также служат мощной мотивацией к учебе. Кроме того, ролевые игры способствуют подготовке к экзаменационным заданиям по говорению и письму.
Технологии проблемного обучения предназначены для развития сознания студентов посредством самостоятельного разрешения познавательных задач, которые содержат в себе ряд противоречий. Проблемное обучение способствует развитию критического мышления, которое, в свою очередь, помогает в формировании коммуникативной компетенции, а также помогает студентам в поиске правильного ответа на вопросы экзамена.
Проектные технологии необходимы для развития личностных качеств студентов, таких, как самостоятельность, инициативность, способность к творчеству, а также позволяет распознать их профессиональные интересы и потребности. Целью данной технологии является самостоятельное постижение различных проблем, имеющих особую важность для студентов.
Технология предварительной оценки (pre-evaluation) помогает развить критическое мышление студентов, а также формировать способность к самоанализу и самосовершенствованию. Данная технология заключается в том, что студенты проверяют свои собственные работы, а также работы своих одногруппников по критериям, которые экзаменаторы IELTS применяют при выставлении баллов за тест. Такой тип работы помогает студентам оценить свою работу объективно, повысить ее качество, и, следовательно, получить более высокий балл на экзамене.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Помещение для проведения практических и лекционных занятий	специальное помещение для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
2	Помещение для проведения текущего и промежуточного контроля	специальное помещение для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
3	Помещение для проведения самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерами с доступом Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.¶Программное обеспечение MicrosoftOffice, программа контроля и управления компьютерами NetOpSchool
4	Помещение для контролируемой самостоятельной аудиторной работы	помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерами с доступом Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.¶Программное обеспечение MicrosoftOffice, программа контроля и управления компьютерами NetOpSchool

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2003 (Microsoft)
2. MS Windows XP (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. BusinessSpace Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Flash Player

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Савина, И. В. English for International Relations students : практикум. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2021. - 1 файл (1,

2. Рязанцева, Т. И. Practical guide to analytical writing : Учеб. пособие по развитию навыков письма на англ. языке для вузов. - М..: Инфра-М, 2000. - 224с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Истомина, Е. А. Английская грамматика [Текст] : теория и практика для начинающих : учеб. пособие для вузов по специальности 033200 "Иностр. яз.". - М..: ВЛАДОС, 2003. - 319 с.

2. Толстова, Т. В. Научная статья на английском языке: грамматические функции и формы : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2020. - 1 файл (3,

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования "E-library"	e-library.ru	Открытый ресурс
2	Электронный словарь ABBYY Lingvo	www.lingvolive.com	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

рограмма «Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS» направлена на совершенствование знаний по английскому языку с целью подготовки к самому востребованному международному экзамену IELTS.
Преимущества данного международного экзамена:

- сертификат IELTS признается вузами и работодателями во всех странах, где предполагается использование английского языка, что говорит о его универсальности;
- экзамен очень надежный, поскольку разработан ведущими тестологами и лингвистами;
- любой кандидат может быть уверен в признании сертификата и рассчитывать на предпочтительное отношение со стороны работодателей при условии достаточно набранных баллов, которые зафиксированы в сертификате;
- сертификат IELTS является наиболее практичным, поскольку может быть использован для поступления в вузы, трудоустройства и повышения квалификации, а также для иммиграции.

Обучение осуществляется в группах по 10-12 человек. Все практические занятия носят комбинированный характер: ставится несколько целей и задач, включающих работу с лексическим и грамматическим материалом, формирование и развитие рецептивных и продуктивных навыков устной и письменной речи. На одном и том же занятии вводится и закрепляется новая лексика, отрабатывается фонетическая сторона вокабуляра, совершенствуются навыки аудирования и говорения, которые затем закрепляются в лексико-грамматической или коммуникативной игре.
Поскольку дисциплина предполагает продолжение курса иностранного языка и рассчитана на студентов с уровнем владения языка не ниже B1 (согласно Общеевропейской шкале уровня владения языками), в самом начале курса проводится тестирование обучающихся. Данная необходимость обусловлена тем, чтобы оптимизировать процесс обучения, использовать полное разнообразие методов и приемов обучения и достигнуть максимально высоких результатов на экзамене.
Программа продолжает развитие навыков говорения и аудирования. Особое внимание уделяется беглости речи, использованию клише и идиоматических выражений, которые делают речь более выразительной. Кроме того, студенты формируют способность вести диалог с собеседником, приходя к совместному решению по проблеме, владеют навыком анализа и синтеза. В связи с этим усложняются разговорные темы, особый акцент делается на темы профессиональных интересов студентов. Для обучения отбираются аутентичные аудио- и видеозаписи с высоким темпом речи говорящего, различных акцентов и культурных принадлежностей.
Большое внимание уделяется письменно речи (чтению и письму), формируются навыки написания эссе, формальных и личных писем, описания схем и таблиц.
Поскольку основной грамматический материал к этому времени уже введен и закреплен, на данном этапе он систематизируется и обобщается. Выявляются типичные ошибки студентов в области грамматики, проводится их корректировка.
Текущий контроль по дисциплине реализуется в рамках аудиторных практических занятий в устной и письменной форме в виде собеседования и проверки выполненных заданий, а также выполнения форматных заданий.
Промежуточный контроль осуществляется в формате международного экзамена IELTS.
При необходимости, данная программа может быть реализована с помощью технологий дистанционного обучения. Так, практические занятия должны быть проведены с использованием онлайн платформ Big Blue Button или Zoom. Данные сервисы позволяют осуществлять обучение согласно программе курса без потери качества усвоения материала. Указанные платформы дают возможность проводить не только групповую и индивидуальную работу, но и работу в парах с помощью сессионных залов. При этом преподаватель осуществляет контроль за работой студентов, подключаясь к каждой паре по очереди, что позволяет провести мониторинг часто встречающихся ошибок и отработать необходимые структуры.
Самостоятельная работа при дистанционном обучении проводится с использованием таких сервисов, как Google Classroom, Google Forms, Kahoot, а также с помощью онлайн сайтов, разработанных в поддержку студентам, проходящим подготовку к экзамену IELTS.
Google Classroom позволяет преподавателю осуществлять контроль за письменными работами студентов, исправлять и комментировать ошибки каждого студента индивидуально, прорабатывать определенные моменты и следить за правильностью выполнения работ, а также выставлять оценки за работу. Это обеспечивает тщательную проработку заданий, а также индивидуальный подход к каждому учащемуся.
Google Forms используется для проведения текущего контроля знаний, умений и навыков с помощью тестов закрытого и открытого типа.
Kahoot это современная инновационная технология выполнения тестовых заданий, которая может быть использована как на практических занятиях для отработки материала и автоматизации навыков, так и в качестве самостоятельной работы. Кроме того, интерактивность данного сервиса повышает мотивацию студентов к учебе и стимулирует их к самостоятельному изучению материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНТРОПОЛОГИЯ И АКСИОЛОГИЯ ТРУДА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.03
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор философских наук, профессор — С. В. Соловьева

доктор педагогических наук, профессор

Заведующий кафедрой управления человеческими ресурсами — Н. В. Соловова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры управления человеческими ресурсами.
Протокол №2 от 20.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

_____ . .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель: изучение подходов к исследованию антропологического смысла труда и ценностного регулирования трудовых отношений, типологию субъектов труда, исторических моделей трудовых отношений экономиках разного типа.
Задачи:
– освоение системы понятий, отражающих исследование антропологических и ценностных характеристики труда;
– овладение актуальными теоретическими и практическим методами и методиками исследования трудовой деятельности для обеспечения гуманизации кадровой политики организации;
– приобретение теоретических практических навыков исследования и ведения субъектноориентированных профессиональных коммуникаций, управления трудовыми коллективами с учетом ее особенностей и специфики деятельности конкретной организации;
– формирование интереса обучающихся к гуманицазии профессиональной деятельности, учета этических регламентов в трудовой деятельности, установки на реализацию результатов исследования по антропологии и аксиологии власти в профессиональной групповой работе;
– формирование высокого уровня готовности в самореализации в трудовой и профессиональной деятельности.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: современный исследовательский инструментарий в рамках профессиональной деятельности Уметь: применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности Владеть: способами проектирования, планирования, проведения, обработки результатов научного эксперимента;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: основы арт-педагогики и арт-терапии для выбора приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста Уметь: применять знания основ арт-педагогики и арт-терапии для повышения качества собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста Владеть: навыками применения знаний основ арт-педагогики и арт-терапии для повышения эффективности собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Труд как предмет междисциплинарного исследования (2 час.)
Модели роли субъектов труда в капитализме (2 час.)
Концепт"смерть труда" в современном обществе потребления (1 час.)
Традиционные
Место антропологии и аксиологии в дисциплинарной структуре науки (2 час.)
Социальное конструирование труда к обществах разного типа: исторические модели (2 час.)
Этические основания труда как источник роста продуктивности капитализма (2 час.)
Трансформация труда в цифровом обществе. Борьба робота и человека (1 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
От рабства до призвания: трансформация субъекта труда в истории научной мысли (2 час.)
Гуманистические смыслы и этические выборы современного субъекта труда (2 час.)
Типологии этических регламентов труда (2 час.)
Трудовые функции в профессиональных стандартах менеджеров: теория и практика (4 час.)
Нормативное регулирование труда: право, этика, справедливость (4 час.)
Традиционные
Человек и труд: исторический и теоретический аспект исследования (4 час.)
Методологические подходы к исследованию труда в философии, социологии, экономике (4 час.)
Обесценивание и дегуманизация труда в в мире медиакоммуникаций (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Антропологический и этический смысл труда в традиционном и индустриальном обществе: сравнительный анализ (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
История развития концепции труда в мире и в России (10 час.)
Структура трудовой деятельность, ее основы и источники (10 час.)
Типология труда (8 час.)
Антропологический и этический смысл труда в традиционном и индустриальном обществе: сравнительный анализ (6 час.)
Индустриальное общество как общество труда. Протестантизм: связь религии и труда (8 час.)
Традиционные
Труд как творчество (6 час.)
Челок и труд как капитал. "Люди - новая нефть" (10 час.)
Будущее труда и будущее без труда. Труд и роботизация, человек и искусственный интеллект: метаморфозы и форсайты (10 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется проведение дискуссий, решение ситуационных задач в процессе практических занятий, мозговых штурмов, деловых игр, самостоятельное выполнение студентами индивидуальных заданий при подготовке к практическим занятиям.
Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое решение творческих задач, анализ профессионально-ориентированных кейсов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	учебная аудитория для проведения практических занятий (занятий семинарского типа), оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
3	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской;
4	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
5	Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)
2. WinDjView

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Настявин, И. М. Социология трудовой активности личности: опыт теоретико-прикладного исследования / И. М. Настявин ; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – 2-е изд., испр. и доп. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. – 416 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560942 (дата обращения: 03.11.2021). – Библиогр.: с. 395-404. – ISBN 978-5-7882-2281-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=560942

2. Управление: философия, социология, междисциплинарные исследования / О. Я. Гелих, В. Н. Минина, А. В. Нестеров и др. ; под ред. О. Я. Гелих, Г. Л. Тульчинского ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2019. – 196 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577915 (дата обращения: 03.11.2021). – ISBN 978-5-8064-2635-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=577915

3. Пастухова, Е. Я. Социология труда: актуальные социальные явления, процессы в сфере труда и занятости : [16+] / Е. Я. Пастухова, О. П. Кочнева ; Кемеровский государственный университет, Кафедра менеджмента им. И. П. Поварича. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018. – 217 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574105 (дата обращения: 03.11.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-2287-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=574105

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Золотухин, В. Е. Феномен труда и проблемы современности / В. Е. Золотухин, Е. В. Золотухина-Аболина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 131 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330475 (дата обращения: 03.11.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-4461-4. – DOI 10.23681/330475. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=330475

2. Социальная философия и философская антропология: Труды и исследования / ред. В. А. Кругликов. – Москва : Институт философии РАН, 1995. – 529 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=42115 (дата обращения: 03.11.2021). – ISBN 5-201-01872-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=42115

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса

1	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	Scopus издательской корпорации Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1702-01024
3	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 201-П от 01.09.2021

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций, практических занятий, творческих заданий и самостоятельной работы:
- традиционные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип занятий;
- активные, интерактивные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог,анализ, сравнение разных точек зрения и т.д.

Текущий и промежуточный контроль результатов освоения дисциплины осуществляется с учетом балльно-рейтинговой системы, поэтому на первом занятии студенты подробно ознакомятся с технологической картой (БРС), планируют прохождение контрольных точек и выполнение заданий для самостоятельной работы. Следует обратить внимание на возможность получения дополнительных 30 баллов за выполнение практико-ориентированных заданий, получение задания по которым необходимо заранее обговорить с преподавателем.

По каждой теме предусмотрены задания из средств оценки результатов обучения, которые студент выполняет в процессе контактной работы с преподавателем либо в часы самостоятельной работы. Критерии оценки описаны в фонде оценочных средств.

Одним из предлагаемых заданий выступает составление глоссария. Создание глоссария предполагает создание толкового словаря основный понятий и терминов, употребляемых в изучаемой дисциплине или разделе. Для составления глоссария предполагается поиск информации с разных источников (сеть Internet, энциклопедии, учебники и учебные пособия, научная литература), изучение ее, заполнение текста в таблицу.

Подготовка презентации предполагает как индивидуальное выполнение задание, так и групповую работу на практическом занятиям. Визуализация - это изображение информации в виде графического рисунка, схемы (возможно, фото, видео) для лучшего усвоения, понимания и запоминания материала. В рамках освоения курса визуализация имеет особое значение, поскольку помогает студентам, испытывающим языковые проблемы или проблемы с неразвитостью логического, теоретического мышления преодолеть эти затруднения. Обучающиеся должны создать простые, наглядные рисунки / схемы и пр., изображая идеи тех или иных идеи теоретиков власти, политиков, бизнесменов и др. в упрощенном и синтезированном виде. Возможна визуализация в качестве домашнего задания группы, которая представляется в виде слайд-шоу, а также как групповая контрольная на занятии. Возможно изображение мнимого диалога ли дискуссии двух или нескольких оппонентов по выбранной проблеме курса.

В целях осуществления более успешной подготовки к практическим занятиям предлагается следующая процедура работы по освоению учебно-практического модуля:
- для приобретения широкого видения проблемы необходимо осмыслить ее в общем объеме;
- познакомиться с темой по базовым учебным пособиям или другой основной рекомендуемой литературе, словарям;
- выявить основные идеи, раскрывающие данную проблему, сверить их определения со справочниками, энциклопедией;
- подготовить план-проспект раскрытия данной проблемы;
- выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения;
- составить тезисы выступления на отдельных листах для последующего внесения дополнений и подготовить доклад для сообщения на практическом занятии;
- на основе интегрирования сущностных характеристик понятий создать собственный творческий продукт в схематичном виде и презентовать его.

Технологии организации групповых форм выполнения заданий курса, включает следующие этапы:

1) ознакомление с методикой организации группового проекта, треннинга, групповой игры студент должен внимательно прочитать задание / указания, сделать конспект методики проведения, при возникновении вопросов задать их преподавателю;

2) реализация групповых форм выполнения творческих заданий курса и описание его результатов: студенты должны последовательно выполнить все операции, описанные в методических указаниях, занести рабочую курса;

3) подготовить выступление / презентационные материалы по творческому заданию, который включает оформление проделанной групповой работе, ответы на вопросы преподавателя и других студентов, затрагивающие ход работы, используемые приемы и интерпретацию полученных результатов.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АРТ-ПЕДАГОГИКА И АРТ-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.04
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат педагогических наук, доцент О. В. Воронова

доктор педагогических наук, профессор

Заведующий кафедрой управления человеческими ресурсами Н. В. Соловова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры управления человеческими ресурсами.
Протокол №2 от 20.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель: знакомство с возможностями арт-терапевтических методов в психокоррекционном процессе.
Задачи:
- сформировать теоретическую базу знаний об основах арт-педагогики и арт-терапии;
- использовать знания для личностного и профессионального роста;
- развитие методологической культуры обучающихся.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: современный исследовательский инструментарий в рамках профессиональной деятельности; Уметь: применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; Владеть: способами проектирования, планирования, проведения, обработки результатов научного эксперимента.;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: основы арт-педагогики и арт-терапии для выбора приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста; Уметь: применять знания основ арт-педагогики и арт-терапии для повышения качества собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста; Владеть: навыками применения знаний основ арт-педагогики и арт-терапии для повышения эффективности собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия, Психолого-педагогические основы

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Персональный брендинг,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия, Психолого-педагогические основы карьерного роста,

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия, Психолого-педагогические основы карьерного роста,

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия, Психолого-педагогические основы карьерного роста,

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Краткий исторический обзор использования искусства в лечении и коррекции (2 час.)
Виды арт-терапии (4 час.)
Арт-педагогика в инклюзивном образовании (4 час.)
Традиционные
Теоретические основы арт-педагогики и арт-терапии. (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Изотерапия. Применение изобразительного творчества в арт-терапевтической работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья (4 час.)
Игротерапия как психокоррекционное средство (4 час.)
Сказкотерапия как психокоррекционное средство (4 час.)
Танцевальная терапия (4 час.)
Песочная терапия (4 час.)
Диагностический и методический инструментарий арт-педагогики. (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Диагностические и коррекционно-развивающие методы арт-педагогики и арт-терапии в научном эксперименте (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Психолого-педагогическая характеристика различных категорий детей, имеющих нарушения в развитии (10 час.)
Сенситивный театр (10 час.)
Куклотерапия (10 час.)
Цветотерапия (10 час.)
Музыкотерапия (10 час.)
Библиотерапия (10 час.)
Интуитивное рисование (8 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое решение творческих задач, анализ профессионально-ориентированных кейсов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционная аудитория	•учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Аудитория для проведени загятий семинарского типа	• учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.¶• учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).¶
3	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	• учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской;¶• учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.¶
4	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	• учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской;
5	Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.
6		

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. СКМ ЛП ПолигонСофт
2. PDF Transformer (ABBYY)
3. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер
2. Антивирус Kaspersky Free

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Лебедева, Л. Д. Энциклопедия признаков и интерпретаций в проективном рисовании и арт-терапии. - СПб..: Речь, 2006. - 336с
2. Рудестам, К.Э. Групповая психотерапия : пер. с англ.. - СПб..: Питер, 2006. - 376 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Усанова, О.Н. Специальная психология : Учебное пособие для вузов. - СПб..: Питер, 2006. - 400 с.
2. Зоткина, Е. А. Специальная психология : учебное пособие по курсу. - Самара.: Самарский университет, 2005. - 228 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека "Киберленинка"	https://urait.ru/	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:
- традиционные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- активные, интерактивные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т.д.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.
По каждой теме предусмотрены задания из средств оценки результатов обучения, которые обучающийся выполняет в процессе контактной работы с преподавателем либо в часы самостоятельной работы. Критерии оценки описаны в фонде оценочных средств.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением обучающимися учебной дисциплины и применением ее положений на практике. Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, апробации диагностических методик, разработке и оформлении документов, практического овладения компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого обучающегося. Подготовка обучающихся к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия. Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп.

1. Иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания обучающимися теории;
2. Образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы обучающийся овладел показанными методами решения;
3. Вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от обучающегося преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые обучающийся должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у обучающегося некоторых исследовательских умений;
4. Может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок. Вопросы, выносимые на обсуждение, представлены в «Фонде оценочных средств». В целях осуществления более успешной подготовки к практическим занятиям предлагается следующая процедура работы по освоению учебно-практического модуля:

- для приобретения широкого видения проблемы необходимо осмыслить ее в общем объеме;
- познакомиться с темой по базовому учебному пособию или другой основной рекомендуемой литературе;
- выявить основные идеи, раскрывающие данную проблему, сверить их определения со справочниками, энциклопедией;
- подготовить план раскрытия данной проблемы;
- выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения;
- составить тезисы выступления на отдельных листах для последующего внесения дополнений и подготовить доклад для сообщения на практическом занятии;
- на основе интегрирования сущностных характеристик понятий создать собственный творческий продукт в схематичном виде и презентовать его.

Самостоятельная работа является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности. Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

1. Комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. Сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. Обеспечение контроля за качеством усвоения.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.

2. Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).

При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.

Поэтому к каждому последующему занятию обучающиеся готовятся по следующей схеме:

- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.

Работа с дополнительной учебной и научной литературой включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Процедура проведения промежуточной аттестации предполагает зачет.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
БАЗОВЫЕ ПРИЁМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ НА ЯЗЫКАХ ВЫСОКОГО УРОВНЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.05
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	программных систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — Е. В. Сопченко

доктор технических наук, профессор

Заведующий кафедрой программных систем — С. В. Востокин

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры программных систем.
Протокол №8 от 01.03.2022.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цели: подготовка в области информатики и алгоритмизации в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к подготовке бакалавров. Студент получает навыки алгоритмизации и изучает приемы программирования при решении задач на современных компьютерах.
Задачи:
1. Создать у студентов основы базовой теоретической подготовки в области хранения и обработки информации.
2. Сформировать у студентов понимание основных методик создания программ, основанных на модульном программировании, принципов хранения данных, механизмов обработки ошибок, принципов создания многомодульных пользовательских приложений.
3. Обеспечить усвоение студентами основных принципов и технологий создания программ на языке Python.
4. Выработать у студентов приемы и навыки решения конкретных задач с помощью изученных технологий, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи, связанные с проектированием и программированием.
5. Ознакомить студентов с современными информационными технологиями и системами программирования и выработать у студентов навыки применения изученного материала при решении практических задач.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: основы языка Python и базовые алгоритмы Уметь: применять базовые алгоритмы на языке высокого уровня Владеть: средой разработки для составления программ на языке Python;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	Знать: элементарные методы и процессы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и оценки информации с применением компьютерных технологий; Уметь: использовать элементарные методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и оценки информации с применением компьютерных технологий Владеть: применением вычислительных средств для хранения, обработки, передачи, анализа и оценки информации;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Информатика. Понятие информации; виды информации; подходы к оценке количества информации. Математические основы информатики. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Технические и программные средства реализации информационных процессов (4 час.)
Тема 2. Основы языка Python. Язык Python. Приемы работы в среде PyCharm. Константы и переменные выражения простейшие операторы ввода-вывода. Оператор присваивания. Условный оператор, логические выражения. Составной оператор. Особенности сложных условных операторов. Оператор Case (4 час.)
Тема 3. Основы алгоритмизации. Операции с кодами. Основы алгоритмизации. Способы записи алгоритмов. Базовые структуры. (4 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Построение схем алгоритмов для одномерных массивов (6 час.)
Тема 2. Целочисленная арифметика. (6 час.)
Тема 3. Символы и строки. (6 час.)
Тема 4. Рекурсия. (6 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Построение схем алгоритмов для одномерных массивов (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Изучение литературы по разделу. Решение задач. (68 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
проблемной лекции (лекционные занятия): новое знание вводится через проблемность вопросов, лекция беседа, групповое обсуждение обзоров научных статей, групповое решение творческих задач, анализ кейсов (обсуждение), представление и обсуждение докладов, эвристическая беседа.
'

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
2	Практические занятия	учебная аудитория для практических занятий, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
5	Самостоятельная работа	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2016 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. PyCharm Community Edition (https://www.jetbrains.com/pycharm/download/#section=windows)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Ермакова, А. Н. Информатика : учебное пособие для студентов высших учебных заведений : [16+] / А. Н. Ермакова, С. В. Богданова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра прикладной информатики. – Ставрополь : Сервисшкола, 2013. – 184 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277483 (дата обращения: 31.08.2023). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277483

2. Грошев, А. С. Информатика : учебник для вузов / А. С. Грошев. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 484 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428591 (дата обращения: 09.11.2023). – Библиогр.: с. 466. – ISBN 978-5-4475-5064-6. – DOI 10.23681/428591. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428591

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Обухова, О. В. Информатика : учебное пособие : [16+] / О. В. Обухова ; Московская государственная академия водного транспорта. – Москва : Альтаир : МГАВТ, 2008. – 101 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429776 (дата обращения: 31.08.2023). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429776

2. Информатика : учебное пособие : [16+] / Е. Н. Гусева, И. Ю. Ефимова, Р. И. Коробков [и др.]. – 5-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 260 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542 (дата обращения: 31.08.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-1194-1. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог НТБ СГАУ	http:// lib.ssau.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru	Открытый ресурс
4	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № ЭК-98/21 от 17.12.2021
2	Система интегрированного поиска EBSCO Discovery Service EBSCO Publishing	Информационная справочная система, Сублицензионный договор №156-EBSCO-21 от 15.11.2021

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018

3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № SU-01-10/2021 на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 22.10.2021, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Базовые приемы программирования на языках высокого уровня» применяются следующие два основных видов лекций:
• информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения;
• лекции с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая в данном курсе используется для обсуждения теоретического материала и направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию осуществляется на основе тематического плана, который разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1) иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2) образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3) вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента анализа, преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4) может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование общекультурных и профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов.
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектами (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
-для формирования умений: решение ситуационных профессиональных задач; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
При изучении нового материала освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал. К каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях
Работа с дополнительной учебной и научной литературой включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов, рефератов).
Доклад - это научное сообщение на занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Следует выделить подготовку к экзамену как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА СЛОЖНЫХ СОЦИОТЕХНИЧЕКИХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.05
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	экологии и безопасности жизнедеятельности
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат химических наук, доцент — В. В. Варфоломеева

кандидат химических наук, доцент — А. В. Терентьев

Заведующий кафедрой экологии и безопасности жизнедеятельности — кандидат технических наук, и.о. зав. кафедрой Ф. М. Шакиров

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности.
Протокол №2 от 21.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

_____ . .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цели дисциплины (модуля, курса): Развитие человеческого потенциала, направленное на повышение конкурентоспособности кадрового потенциала на рынке труда. Формирование надпрофессиональных навыков (системное и экологическое мышление, саморазвитие в условиях неопределённости, ориентация на результат) для раскрытия ключевых компетенций цифровой экономики на всех этапах жизненного цикла сложных социотехнических систем.

Задачи дисциплины (модуля, курса):
- обучить навыкам совместной работы с абсолютно разными и непохожими друг на друга людьми из разных сфер, в том числе в экстремальных условиях, на основе стандартов (в том числе международных) и нормативных документов;
- обучить основам оценки современных производств на соответствие требованиям безопасности в зонах трудовой деятельности с учетом знаний о критериях опасности функционирования сложных технических подсистем и социальных подсистем, включая автоматизированные и роботизированные системы;
- привить и развить культуру безопасности жизнедеятельности, как системообразующий фактор снижения рисков;
- повысить уровень практической подготовки специалистов к безопасному поведению в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: как применить современный инструментарий в ходе исследований, который будет удовлетворять требованиям функциональности сложной системы и имеющимся технологиям, в рамках профессиональной деятельности. Уметь: осуществлять поиск способа применения современного инструментария в ходе исследований, который удовлетворяет требованиям функциональности сложной системы и имеющимся технологиям, в рамках профессиональной деятельности. Владеть: способами применения современного инструментария в ходе исследований, который удовлетворяет требованиям функциональности сложной системы и имеющимся технологиям, в рамках профессиональной деятельности.;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: как организовать и координировать работу участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. Уметь: организовать и координировать работу участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. Владеть: навыками организации и координации работ участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия, Психолого-педагогические основы

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия, Психолого-педагогические основы

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия, Психолого-педагогические основы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 8. Лекция-дискуссия: «Фундаментальная и реальная ниша высококвалифицированного специалиста в условиях цифровизации» (предлагается рассмотреть взаимосвязь «опасность – причина – следствие – нежелательные последствия (ущерб)» в жизненном цикле сложных социотехничеких систем). (2 час.)
Тема 9. Интерактивный круглый стол. «Нарастающая зависимость человека от среды обитания (квартиры, города и пр.) от различных социотехнических систем». (2 час.)
Традиционные
Тема 1. Цели и задачи обеспечения безопасности жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики. Объекты изучения. Безопасность и состояние защищённости. Основные составляющие обеспечения безопасности: техническая, природная, социальная, информационная, экономическая и др. (1 час.)
Тема 2. Методологические основы управления безопасностью во всех сферах профессиональной деятельности на основе системного подхода к обеспечению безопасности на всех этапах жизненного цикла сложных социотехничеких систем. Потенциальная опасность деятельности. Носители потенциальной опасности. (1 час.)
Тема 3. Понятие системы. Характеристики и признаки системы. Основные свойства. Законы функционирования системы. Четыре этапа развития сложной системы. Иерархия социотехнических систем. Оценка, состояние, диагностика и прогнозирование в поведении систем. Обеспечение безопасности через управление и оценку уровней качества. (1 час.)
Тема 4. Основные ресурсы системы в управлении безопасностью субъекта/объекта: материальные – предметы труда, общественные и вспомогательные здания и сооружения, сырьевая база, автоматизированное оборудование для процессов, роботы, новейшие материалы, изделия, топлива, энергия и т.д.; человеческие – компетентность, гибкость и адаптивность, цифровая и информационная грамотность, способность и желание к непрерывному обучению, квалификация (знания, умения, навыки); нематериальные – информация (поиск, критический анализ и синтез), интеллектуальная собственность. (2 час.)
Тема 5. Цифровые технологии в обеспечении безопасности взаимодействующих подсистем – субъекта управления (человек), объекта управления (техническая система и социальная система) и методологические проблемы адаптации к постоянно ускоряющемуся потоку инноваций. Информационная совместимость в современных технических системах управления. (1 час.)
Тема 6. Модель процесса деятельности (цифровая платформа). Причинно-следственная связь реализации рисков в обществе потребителей товаров и услуг. Услуга как продукт человеческой деятельности в условиях цифровой экономики. Программирование рынка предоставляемых услуг. (1 час.)
Тема 7. Формирование профессиональной ниши при жёсткой конкуренции на мировом рынке труда. Естественный отбор в условиях цифровой экономики. Зона жизнедеятельности (диапазон устойчивости). Формирование культуры безопасности жизнедеятельности. (1 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Анализ и оценка рисков. Построение дерева причин и опасностей. Технологии интернета вещей в управлении рисками для здоровья человека. (2 час.)
Метеорологические условия в помещениях жилых, общественных и производственных зданий: оценка сочетанного действия параметров микроклимата; вентиляция и кондиционирование воздуха. Связь физических и химических факторов с метеоусловиями в различных помещениях и городской среде. (4 час.)
Электромагнитные поля и излучения радиочастотного диапазона (интерактивное моделирование, включая 3D формат). Защита от теплового (инфракрасного) излучения. (4 час.)
Естественное освещение в помещениях производственных, общественных и жилых зданий. (2 час.)
Искусственное освещение в помещениях производственных, общественных и жилых зданий. Выбор источников искусственного освещения для создания комфортной световой среды. Обеспечение энергетической эффективности. (4 час.)
Выбор вида электропроводки и устройств защиты с учётом требований электробезопасности и пожарной безопасности. (4 час.)
Шумовой фактор в социотехнических системах. Защита от вредного воздействия шума окружающей среды: комплексные мероприятия по защите от шума. (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Тема по выбору студентов в соответствии с направлением подготовки на основе курса «Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики». (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.

Традиционные
Подготовка к защите контролируемой аудиторной самостоятельной работы. (26 час.)
Углубленная проработка лекционного материала. (10 час.)
Ознакомление с основной и дополнительной литературой. (16 час.)
Работа с электронными источниками и нормативно-технической документацией. (16 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Лекция-дискуссия и интерактивный круглый стол. Основные методические инновации связаны с применением интерактивных методов обучения, основанных на диалоговых формах взаимодействия обучающихся, в ходе которого формируются навыки самоорганизации, саморазвитие в условиях неопределенности, самомотивации, управление информацией и данными, критическое мышление, ориентация на результат. Развитию навыков способствует персонализированная модель обучения. Заблаговременно студентам сообщается тема дискуссии. При самостоятельной подготовке к лекции-дискуссии студенты знакомятся с методами критического анализа и синтеза информации, принципами системного подхода при работе с информацией. Во время дискуссии развивается умение быстро реагировать на происходящие изменения, принимать решения с использованием методов критического анализа и синтеза при работе с информацией, грамотно распределять ресурсы и время, а также навыки критического анализа и синтеза поступающей информации.

Практические занятия. Реализуются групповые (интерактивные) технологии обучения (работа в группах постоянного и сменного состава). При выполнении практических занятий студент знакомится с системными связями и отношениями между явлениями, процессами и объектами социотехнических систем. В лаборатории имеется современное оборудование: стенды для изучения электро- и пожаробезопасности; искусственного освещения с современными источниками света. Имеются измерители шума, электромагнитных полей радиочастотного диапазона и теплового излучения и другое оборудование, при работе с которым студент учится управлять процессами и проектами, применять системный подход для решения поставленных задач и развивает навыки установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них.

Контролируемая самостоятельная работа знакомит студента с основными механизмами и методиками поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход к обеспечению безопасности в жизненном цикле сложных систем, с учётом сферы профессиональной деятельности. Поэтому выбор темы работы должен производиться с учётом основного направления подготовки студента. При выполнении контролируемой самостоятельной работы вырабатывается умение анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи и приобретается навык поиска информации, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий. Обучающиеся имеют возможность самостоятельно проверять свои работы на текстовые заимствования (системы «Антиплагиат» и «РУКОНТекст») и отсылать отчёты о проверке преподавателю. Используются новые формы и методы образовательной работы: онлайн-обучение, перевернутое и смешанное обучение.

Обучение с использованием интерактивных методов помогает установлению эмоциональных контактов между учащимися, обеспечивает воспитательную задачу, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к мнению своих товарищей, обеспечивает высокую мотивацию, прочность знаний, творчество и фантазию, коммуникабельность, активную жизненную позицию, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность.
Исследовательские технологии, информационно-коммуникационные технологии, смешанное обучение релизуются в научно-исследовательской работе с последующим представлением результатов на конференции различного уровня, по выбору студентов. Поддерживается групповое выполнение исследовательских проектов. Используются картографические материалы, символьные объекты, деловая графика и т.п.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Для лекционных занятий	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная: учебной мебелью (стол и стулья для обучающихся и преподавателя); набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ПЭВМ, проектором, экраном настенным; доской.
2	Для практических занятий	Учебная аудитория для проведения практических занятий, оснащенная: учебной мебелью (стол и стулья для обучающихся и преподавателя); оборудованием для проведения практических занятий: по искусственному и естественному освещению; микроклимату; вредным веществам; защите от шума; пожаро- и электробезопасности; электромагнитным полям радиочастотного диапазона); набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ПЭВМ с доступом в сеть Интернет; доской.

3	Для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная: учебной мебелью (стол и стулья для обучающихся и преподавателя); ПЭВМ с доступом в сеть Интернет; доской.
4	Для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное: учебной мебелью (стол и стулья для обучающихся); ПЭВМ с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.
5	Для текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная: учебной мебелью (стол и стулья для обучающихся и преподавателя); ПЭВМ с доступом в сеть Интернет, проектором, экраном настенным; доской.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 702 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3058-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/396488 (дата обращения: 12.09.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/396488

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03237-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453159 (дата обращения: 12.09.2021) – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/453159

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Молотникова, А. А. Системный анализ. Краткий курс : учебное пособие для вузов / А. А. Молотникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-6410-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159489 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/159489

2. Искусственное освещение в помещениях производственных, общественных и жилых зданий [Электронный ресурс] : [метод. указания]. - Самара, 2017. - on-line

3. Естественное освещение в помещениях производственных, общественных и жилых зданий [Электронный ресурс] : метод.указания. - Самара, 2015. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». (дата обращения: 12.09.2021)	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН. (дата обращения: 12.09.2021)	https://archive.neicon.ru/xmlui	Открытый ресурс
3	Трудовой кодекс Российской Федерации. (дата обращения: 12.09.2021)	http://docs.cntd.ru/document/901807664	Открытый ресурс
4	Атлас новых профессий. (дата обращения: 12.09.2021)	https://new.atlas100.ru	Открытый ресурс
5	ВОЗ. Информационные бюллетени. (дата обращения: 12.09.2021)	https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets	Открытый ресурс
6	Институт промышленной безопасности, охраны труда и социального партнёрства. (дата обращения: 12.09.2021)	https://www.safework.ru	Открытый ресурс
7	Правила устройства электроустановок (ПУЭ). (дата обращения: 12.09.2021)	http://mwtct.ru/images/stories/download/certificate/PUE_7.pdf	Открытый ресурс
8	Экологические бюллетени ФГБУ "Приволжское УГМС". (дата обращения: 12.09.2021)	http://pogoda-sv.ru/info/ecology_review	Открытый ресурс
9	О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году : Государственный доклад / – Москва.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2019. – 254 с. (дата обращения: 12.09.2021)	https://www.rospotrebnadzor.ru/bitrix/redirect.php?event1=file&event2=download&event3=gosudarstvennyy-doklad-o-sostoyanii-sanitarno_epidemiologicheskogo-blagopoluchiya-naseleniya-v-rossiyskoy-federatsii-v-2018-godu.pdf&goto=/upload/iblock/798/gosudarstvennyy-doklad-o-sostoyanii-sanitarno_epidemiologicheskogo-blagopoluchiya-naseleniya-v-rossiyskoy-federatsii-v-2018-godu.pdf	Открытый ресурс
10	СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" : дата введения 01 марта 2021. (дата обращения: 12.09.2021)	https://docs.cntd.ru/document/573500115?section=text	Открытый ресурс

11	СП 51.13330.2011 Защита от шума (с Изменением N 1) = Sound protection : свод правил : дата введения 2011-05-20. (дата обращения: 12.09.2021)	http://docs.cntd.ru/document/1200084097	Открытый ресурс
12	СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)" : дата введения 2009-09-01. (дата обращения: 12.09.2021)	https://docs.cntd.ru/document/902170553?section=text	Открытый ресурс
13	МУ 5046-89 Профилактическое ультрафиолетовое облучение людей (с применением искусственных источников ультрафиолетового излучения) : методические указания : Утверждены Заместителем министра здравоохранения СССР П.И.Герасимовым 3 августа 1989 г. / – Москва, 1989. (дата обращения: 12.09.2021)	http://docs.cntd.ru/document/1200059597	Открытый ресурс
14	Пожары и пожарная безопасность в 2015 году: Статистический сборник. Под общей редакцией А.В. Матюшина. - М.: ВНИИПО, 2016, - 124 с.: ил. 40. (дата обращения: 12.09.2021)	http://vsepropb.ru/wp-content/uploads/2017/03/sbornik2015statistika.pdf	Открытый ресурс
15	123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности : Федеральный закон : дата введения 2009-05-01. (дата обращения: 12.09.2021)	https://docs.cntd.ru/document/902111644?section=text	Открытый ресурс
16	ГОСТ Р 56638-2015 Чистые помещения. Вентиляция и кондиционирование воздуха. Общие требования = Clean rooms. Ventilation and air conditioning. General requirements : национальный стандарт Российской Федерации : дата введения 2016-12-01. (дата обращения: 12.09.2021)	https://www.algori-m.ru/files/78/gost-r-56638-2015.pdf	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.
Изучение дисциплины «Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики» связано с посещением студентами обязательных аудиторных занятий: лекций и лекций-дискуссий, интерактивного круглого стола, практических занятий и контролируемой аудиторной самостоятельной работы. Кроме того, учебным планом предусматривается внеаудиторное выполнение самостоятельной работы.
На лекциях и практических занятиях рассматриваются базовые вопросы программы курса, составленные в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС 3++). Вместе с тем, некоторые (менее сложные для изучения) вопросы программы выносятся на самостоятельную проработку студентами с использованием для этого рекомендуемой литературы.
При пропуске традиционных лекционных занятий необходимо законспектировать материал пропущенной лекции с применением рекомендуемой литературы и конспектов присутствовавших на лекции студентов.
Пропущенные практические занятия подлежат обязательной аудиторной отработке в иное, согласованное с преподавателем время.

Рекомендации по работе с учебным материалом.
Для освоения материала и систематизации знаний по дисциплине (модуля/курса) необходимо регулярно обращаться к материалам лекций, учебным пособиям и методическим указаниям (см. список основной и дополнительной литературы), ресурсам информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», информационным справочным системам и профессиональным базам данных (см. раздел "Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины").
При чтении учебно-методических материалов необходимо разделять четыре основные установки:
1) информационно-поисковую (решается задача – найти, выделить искомую информацию из общего объема);
2) усваивающую (усилия обучающегося направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами излагаемые автором сведения, так и логику его рассуждений);
3) аналитико-критическую (обучающийся стремится осмыслить материал, проанализировав его и определив свое отношение к нему);
4) творческую (создает у обучающегося готовность в том или ином виде использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику).
С наличием различных установок обращения к учебно-методическим материалам связано существование и нескольких видов чтения:
1) библиографическое - просматривание каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей и т.п.;
2) просмотровое - используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра обучающийся устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;
3) ознакомительное - подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц. Цель - познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;
4) изучающее - предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие обучающегося к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;
5) аналитико-критическое и творческое чтение - два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач.
Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе - поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, обучающийся считает нужным высказать собственные мысли.
Из всех рассмотренных видов чтения основным для студентов является изучающее - именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.
После лекции рекомендуется ознакомиться с содержанием нормативных документов, название которых озвучивалось во время занятия. Необходимо и нужно обращаться к преподавателю за разъяснениями по возникшим вопросам при освоении нового материала.
При изучении материала следует переходить к следующему вопросу только после полного и правильного уяснения предыдущего, воспроизводя на бумаге все теоретические выкладки и вычисления (в том числе и те, которые на лекции опущены и даны для самостоятельного изучения).
Самостоятельное изучение материала полезно сопровождать дополнением конспекта лекций (на специально отведенных полях). Там же следует фиксировать возникающие вопросы для консультации с преподавателем. Результирующие выводы рекомендуется в конспекте выделять (например, цветом), чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации

учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Правила оформления студенческих работ.
Студенческие работы выполняются в соответствии с требованиями СТО 02068410-004 «Общие требования к учебным текстовым документам».

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.17
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — В. В. Кокарева

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей — А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №9 от 05.04.2024.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

_____ . .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины "Бережливое производство и проектирование" является подготовка обучающегося к организационно - управленческому виду профессиональной деятельности.
Задачи:
- Создание у обучающихся основ теоретической подготовки в области организации производства, позволяющей будущим выпускникам ориентироваться в потоке научной и технической информации, структурировать её, использовать для принятия управленческих решений;
- Формирование у обучающихся научного мышления, правильного понимания понятий, методов организации производства;
- Выработка у обучающихся ситуационных приемов и навыков решения конкретных задач в области организации производства, нахождение компромисса между различными требованиями (объемов, запусков партий и сроков исполнения) при определении оптимальных решений.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен управлять производственным участком механосборочного производства	ПК-1.1 Осуществляет организацию деятельности производственного участка механосборочного производства;	Знать: содержание задач организации труда: кооперации, разделения труда, обслуживания рабочих мест, нормирование труда; методики организации производственных процессов во времени и пространстве, критерии их эффективности. Уметь: рассчитывать нормы времени, выработки; выполнять расчеты организационно – технических параметров участка: длительности производственного цикла, партии деталей, количества рабочих мест и основных рабочих в зависимости от формы организации производственного процесса, выполнять построение графиков загрузки оборудования, занятости рабочих, предоставлять проектное решение организации из размещения в плане. Владеть: навыками расчета норм времени, выработки, навыками расчета организационно-технических параметров участка, построения графиков работы оборудования, организации движения деталей во времени и пространстве, организации процессов труда. ;
ПК-2 Способен координировать группы производственных участков механосборочного производства	ПК-2.2 Осуществляет организацию деятельности производственных участков механосборочного производства;	Знать: основы нормативов проектирования участков, принципы бережливого производства, с учетом пропускной способности, требуемого объема выпуска. Уметь: проектировать технологическую структуру участков на основе нормативов по принципам бережливого производства, с учетом их пропускной способности, требуемого объема выпуска Владеть: навыками проектирования технологической структуры участков на основе нормативов, по принципам бережливого производства, с учетом их пропускной способности, требуемого объема выпуска. ;

ПК-3 Способен разрабатывать автоматизированные системы управления машиностроительным предприятием	ПК-3.1 Осуществляет информационное обеспечение автоматизированных систем управления предприятием; ПК-3.2 Применяет прикладные компьютерные программы для автоматизированного управления предприятием;	Знать: элементы современных средств автоматизации расчета и проектирования задач организации производственных процессов во времени и пространстве. Уметь: использовать современные средства автоматизации расчета и проектирования задач организации производственных процессов во времени и пространстве. Владеть: навыками решения задач организации производственных процессов во времени и пространстве с использованием современных технических средств автоматизации расчета и проектирования. ; Знать: прикладные компьютерные программы для автоматизированного управления предприятием. Уметь: использовать библиотеку элементной базы компьютерной программы для решения задач автоматизированного управления предприятием. Владеть: навыками выбора необходимых элементов библиотеки компьютерной программы для решения задач автоматизированного управления предприятием. ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ПК-1 Способен управлять производственным участком механосборочного производства	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства, Экономика машиностроительных предприятий	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия

2	ПК-1.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия
3	ПК-2 Способен координировать группы производственных участков механосборочного производства	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства, Системный анализ и теория принятия решений	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Системный анализ и теория принятия решений, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия
4	ПК-2.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

5	ПК-3 Способен разрабатывать автоматизированные системы управления машиностроительным предприятием	Системный анализ и теория принятия решений	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Системный анализ и теория принятия решений, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	ПК-3.1	-	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	ПК-3.2	Системный анализ и теория принятия решений	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Системный анализ и теория принятия решений, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 68 час.
Лекционная нагрузка: 16 час.
Активные и интерактивные
Философия бережливого производства (2 час.)
Технологические потери (2 час.)
Принципы бережливого производства (2 час.)
Инструменты бережливого производства (2 час.)
Бережливое производство и СМК (2 час.)
Управление изменениями (2 час.)
Теория ограничений Э.Голдратта (2 час.)
Традиционные
Модель бережливого производства (2 час.)
Практические занятия: 50 час.
Активные и интерактивные
Скрытые потери (4 час.)
Организация рабочего места по принципам 5С (4 час.)
Система ТРМ (4 час.)
"Точно во время" (4 час.)
Построение карты потока создания ценности (4 час.)
Имитационное моделирование: очередность запуска, поток единичных изделий, балансировка производства (14 час.)
LEAN-тренажер (12 час.)
Кайдзен блиц (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Активные и интерактивные
Подготовка и вступление с презентациями (2 час.)
Самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Изучение метода Канбан (1 час.)
Изучение ТРИЗ-методов (2 час.)
Традиционные
Изучение метода Дзидока (1 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
блиц-лекций, бесед-мозговых штурмов, группового обсуждения обзоров современной организации производства, имитационного моделирования и прохождения LEAN-тренажера.
Компьютерный тренажер «LEAN Производство» – онлайн-платформа по усвоению навыков, инструментов и основ бережливого производства при помощи практических решений на симуляторе. Разработка используется для обучения, проведения соревнований или в качестве корпоративного тренажера для отдельного предприятия. В ходе занятий студенты отрабатывают организацию бизнес-процессов с игровой имитацией условий, максимально приближенных к рыночным.
Уникальный тренажер позволяет обучающимся выявить лидерские качества, подготовить сотрудников к запуску проектов, ознакомиться с основными инструментами бережливого производства, а также вовлечься в активную фазу развития производственной системы. За одну онлайн-сессию, длительность которой рассчитана на 5-8 часов участники осваивают основные виды потерь на производстве и методы их выявления, применяют на виртуальном производстве базовые инструменты LEAN-менеджмента, отрабатывают навыки планирования и принятия решений в области производственного менеджмента.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия:	– учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия:	– учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:	– учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация:	– учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа:	– помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2010 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. 1С:MES Оперативное управление производством
2. 1С:Предприятие 8 ПРОФ. ERP Управление предприятием

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. 1С:Предприятие 8.2. (http://online.1c.ru/catalog/free/)
2. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Озернов, Р. С. Менеджмент производства на предприятиях машиностроения [Текст] : [учеб. пособие по прогр. высш. проф. образования по направлению 080000 Экономика и уп. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2013. - 199 с.
2. Озернов, Р. С. Менеджмент производства на предприятиях машиностроения [Электронный ресурс] : [электрон. учеб. пособие по прогр.высш. проф. образования по направлению. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2013. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Управление процессами систем менеджмента качества на предприятиях машиностроения [Электронный ресурс] : [учеб. пособие по специальности 220501 - Упр. - Самара.: Изд-во СНЦ РАН, 2012. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru/	Открытый ресурс
2		http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № К-0811 от 09.11.2023

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор №143-П от 13.06.2023
3	Журналы МИАН (Математического института им. В.А. Стеклова Российской академии наук)	Профессиональная база данных, Письмо 1109 от 09.08.2023, Письмо 1424 от 01.11.2022, Письмо 684 от 10.07.2024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные.
В зависимости от способа проведения выделяют виды лекций:
 информационные;
 проблемные;
 визуальные;
 лекции-конференции;
 лекции-консультации;
 лекции-беседы;
 лекция с эвристическими элементами;
 лекция с элементами обратной связи.
По дисциплине «Бережливое производство и проектирование» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала.
Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Бережливое производство и проектирование», представлены в «Фонде оценочных средств».

Самостоятельная работа студентов (СРС) учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. Комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. Сочетание всех уровней (типов)

самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. Обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
-для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).

Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад — это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.

Виды СРС и перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов, предусмотренные по дисциплине «Бережливое производство и проектирование», содержатся в «Фонде оценочных средств».

Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
БИОСОЦИОЛОГИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.06
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	социологии политических и региональных процессов
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат философских наук, доцент — Э. Б. Куприянычева

кандидат философских наук, доцент

Заведующий кафедрой социологии политических и региональных процессов — В. А. Кузнецов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры социологии политических и региональных процессов.
Протокол №8 от 19.04.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель: сформировать представление о сущности и механизмах социального поведения людей и животных.
Задачи:
1. Изучить теории, объясняющие закономерности, мотивы и факторы социального поведения людей и животных.
2. Научиться применять междисциплинарный подход к изучению сложных биосоциальных систем.
3. Рассмотреть возможные альтернативные подходы к изучению биосоциальных систем.
4. Изучить методы исследования, применимые для изучения социального поведения животных и людей.
5. Научиться оценивать пределы допустимости экстраполяции результатов наблюдений и экспериментов над животными на человеческое сообщество в контексте конкретной ситуации;
6. Раскрыть потенциал такого сопоставления для развития профессионального творческого воображения.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: основные теоретико-методологические подходы биосоциологии, характеризующие факторы, механизмы и закономерности социального поведения в разных биосоциальных системах. Уметь: применять междисциплинарный подход для анализа социального поведения людей и животных, выявления их сходства и различий и ограничений для такого сравнения. Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе, в междисциплинарной области.;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: сущность и механизмы социального поведения людей и животных с целью выявить социальные и биологические предпосылки и ограничения для построения гармоничного общества. Уметь: анализировать особенности инстинктов, нравственных чувств, социального поведения людей и животных в рамках междисциплинарного подхода. Владеть: навыками применения междисциплинарного подхода и творческого воображения для профессионального и личностного развития.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Социальный статус, борьба за власть, агрессия и эгоизм в человеческих и животных сообществах. (2 час.)
Практики солидарности и взаимопомощи в человеческих и животных сообществах. (2 час.)
Защита себя, территории, членов свого сообщества, потомства. (2 час.)
Биологические и социальные аспекты полового и родительского поведения. (2 час.)
Традиционные
Биосоциология как междисциплинарная наука (2 час.)
Принципы экстраполяции экспериментальных данных о животных на человеческое сообщество (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Влияние генетики на поведение животных и людей. Ричард Докинз "Эгоистичный ген". (2 час.)
"Биология добра и зла" Роберта сапольского. (2 час.)
Биологические и социальные аспекты полового поведения. (2 час.)
Биологические и социальные аспекты родительского поведения. (2 час.)
Биологические и социальные аспекты борьбы за власть. (2 час.)
Статус и язык телодвижений в человеческих и животных сообществах. (2 час.)
Потенциал теории игр и компьютерных симуляций для биосоциологии. (2 час.)
Истоки человеческой деструктивности. (2 час.)
"Эффект Люцифера" и подчинение авторитету. (2 час.)
Нравственные чувства у людей и животных. (2 час.)
Возможность построения общества, основанного на любви, альтруизме, солидарности, отсутствии конфликтов у людей и животных. (2 час.)
Этологические исследования Франса де Вааля. (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Эксперименты Стенли Милгрема и Филипа Зимбардо. (1 час.)
Влияние микробов на людей и животных. (1 час.)
Биологические и социальные аспекты борьбы за власть и территорию. (1 час.)
Выбор пары у людей и животных: нравственные чувства и биология. (1 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Человек - альтруистичное животное. Анализ работы "Взаимопомощь среди животных и людей" П.А.Кропоткина (10 час.)
Влияние микробов и людей на человека и животных. Аланна Колен "Как микробы управляют людьми". (12 час.)
Влияние генетики на поведение животных и человека. Ричард Докинз "Эгоистичный ген". (12 час.)
Выбор пары у людей и животных: нравственные чувства и биология. (12 час.)
"Анатомия человеческой деструктивности" Э.Фромма. (12 час.)
Биологические и социальные аспекты полового поведения. (10 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные методы, предполагающие как индивидуальную, так и групповую работу.
Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
проблемных лекций, лекций-бесед, групповых дискуссий, эвристических бесед, анализа кейсов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
2	Практические занятия: учебная аудитория для проведения практических занятий	Учебная аудитория для проведения практических занятий, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация: учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
5	Самостоятельная работа: помещение для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Photoshop (Adobe)
2. MS Office 2003 (Microsoft)
3. MS Windows XP (Microsoft)
4. MS Windows 8 (Microsoft)
5. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Программное обеспечение 1С:Бухгалтерия 8 ПРОФ (ЗАО "1С")
2. 1С:Предприятие (Фирма 1С)
3. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Acrobat Reader
3. ACDLabs Freeware
4. Microsoft Office Word Viewer

5. Mozilla Firefox
6. Adobe Flash Player
7. STATISTICA (demo)
8. Ubuntu (Linux) (https://www.ubuntu.com/)
9. Djvu Viewer

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. 1С:Предприятие 8.2. (http://online.1c.ru/catalog/free/)
2. Антивирус Kaspersky Free
3. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Князева, Е. Н. Философия науки. Междисциплинарные стратегии исследований : учебник для вузов / Е. Н. Князева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05131-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453974 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/453974

2. Резникова, Ж. И. Экология, этология, эволюция. Межвидовые отношения животных в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Ж. И. Резникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08348-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452207 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/452207

3. Резникова, Ж. И. Экология, этология, эволюция. Межвидовые отношения животных в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Ж. И. Резникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 288 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08350-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452312 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/452312

4. Резникова, Ж. И. Зоопсихология. Интеллект и язык животных и человека. В 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Ж. И. Резникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 226 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08222-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452052 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/452052

5. Резникова, Ж. И. Зоопсихология. Интеллект и язык животных и человека. В 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Ж. И. Резникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 212 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08288-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452707 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/452707

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Кропоткин, П. А. Взаимная помощь среди животных и людей как двигатель прогресса / П. А. Кропоткин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 263 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-07192-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455670 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/455670

2. Деркач, А. А. Политическая психология : учебник для бакалавров / А. А. Деркач, Л. Г. Лаптев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 591 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3032-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/425908 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/425908

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Научная электронная библиотека "Киберленинка"	https://cyberleninka.ru/	Открытый ресурс
2	Федеральный образовательный портал "Экономика. Социология. Менеджмент"	http://ecsocman.hse.ru/	Открытый ресурс
3	Официальный портал Института социологии РАН	http://www.isras.ru/	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса

1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор №155-П от 27.06.2022

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине проводятся следующие виды лекций:

- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме,в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практические занятия предполагают как традиционный устный опрос по обозначенной теме, выполнение тестовых заданий, подготовку сообщений, так и выполнение индивидуальных и групповых заданий.

Обучающиеся, выполнившие все предусмотренные программой курса задания в течение семестра, получают оценку "зачтено".

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
БИРЖЕВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ЧАСТНОГО ИНВЕСТОРА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.01
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат экономических наук, доцент — Д. М. Корчагин

доктор экономических наук, профессор

Заведующий кафедрой экономики — В. Д. Богатырев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель формирование навыков деятельности в области формирования и управления инвестиционным портфелем.
Основные задачи дисциплины:
- изучение современных концепций портфельного анализа, теории оптимизации инвестиционного портфеля;
- определение риска и доходности инвестиционного портфеля;
- применение на практике методов и принципов формирования инвестиционного портфеля;
- определение степени реструктуризации портфеля из ценных бумаг.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: основные факторы риска, их количественную оценку в рамках реализации инвестиционного проекта, способы управления инвестиционным портфелем, поведенческие финансы и способы управления частным капиталом, технологию заключения и исполнения сделок с инвестиционными финансовыми инструментами Уметь: оценивать эффективность различных сценариев реализации проекта, принимать инвестиционное решения, производить технический анализ при совершении сделок с инвестиционными финансовыми инструментами Владеть: навыками предварительной оценки эффективности инвестиционного проекта, оценки рисков проекта, заключения сделок с финансовыми инвестиционными инструментами;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знать: основы экономического анализа при реализации инвестиционных проектов, нормативные акты, регламентирующие заключение и исполнение сделок с инвестиционными финансовыми инструментами, специализированные компьютерные программы Уметь: разрабатывать сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий внутренней и внешней среды, выбирать вариант инвестиционного проекта, составлять гражданско-правовые договоры, работать с документами Владеть: навыками построения финансовой стратегии инвестирования, оценки устойчивости инвестиционного проекта к изменяющимся ключевым параметрам внешней и внутренней среды, заключения сделок с инвестиционными финансовыми инструментами;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке:	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Принципы формирования инвестиционного портфеля. Типы портфелей. Инвестиционные стратегии и управление портфелем. Проблемы портфельного инвестирования в условиях Российского рынка. Оценка эффективности инвестиционных проектов. (7 час.)
Традиционные
Методологические основы портфельного инвестирования, экономическая сущность и формы. Портфельные инвестиции. (5 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Активная модель управления. Пассивная модель управления. Тактика управления инвестиционным портфелем. Задача управления процентным риском и теория иммунизации. Оптимизация рискового портфеля ценных бумаг и теория игр. Теория оптимального портфеля Марковица. Проблемы взаимодействия клиентов и доверительных управляющих. Проблемы моделирования и прогнозирования. Текущий чистый дисконтированный доход. Индекс рентабельности. Дисконтированный срок окупаемости. Внутренняя норма доходности. (12 час.)
Традиционные
Инвестирование капитала и его виды. Привлекательность портфельного инвестирования. Типы портфеля, принципы и этапы формирования. Стратегия управления портфелем. Принципы и этапы формирования портфелей. Принцип консервативности. Принцип диверсификации. Принцип достаточной ликвидности. Портфель роста. Портфель дохода. Портфель роста и дохода. Связь целей инвестирования со структурой портфеля. (12 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Консультация студентов по выполнению самостоятельных работ (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Решение задач. Подготовка к зачету. (36 час.)
Традиционные
Самостоятельное изучение теоретических разделов дисциплины по заданию лектора. Повторение и углубленное изучение лекционного материала. Подготовка к семинарским занятиям. (32 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, предполагающие групповое решение творческих задач, обсуждение игровых заданий, рефератов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской. - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).¶
3	Самостоятельная работа	• компьютерный класс, оснащенный компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета;¶• презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентационные материалы)
4	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
5	Помещение для текущего контроля и промежуточной аттестации	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2010 (Microsoft)
2. MS Windows 10 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Корчагин, Д. М. Модели и методы управления инвестиционным портфелем пенсионных накоплений [Электронный ресурс] : дис... канд. экон. наук : 08.00.13. - Самара, 2019. - on-line

2. Мошкова, Т. А. Управление портфелем инвестиционного развития экономических систем [Электронный ресурс] : монография. - Самара.: СНЦ, 2017. - on-line

3. Основы портфельного инвестирования : учебник для вузов / Т. В. Никитина, А. В. Репета-Турсунова, М. Фрёммель, А. В. Ядрин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 195 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07092-7. – Режим доступа: https://urait.ru/book/osnovy-portfelnogo-investirovaniya-452191

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Кузнецова, Е. В. Управление портфелем проектов как инструмент реализации корпоративной стратегии : учебник для вузов / Е. В. Кузнецова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07425-3. – Режим доступа: https://urait.ru/book/upravlenie-portfelem-proektov-kak-instrument-realizacii-korporativnoy-strategii-470148

2. Борисова, О. В. Инвестиции в 2 т. Т. 1. Инвестиционный анализ : учебник и практикум для вузов / О. В. Борисова, Н. И. Малых, Л. В. Овешникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01718-2. – Режим доступа: https://urait.ru/book/investicii-v-2-t-t-1-investicionnyy-analiz-469191

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
4	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru/	Открытый ресурс
5	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1701-01024
2	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
3	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020

4	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:

- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся, представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.

Практические занятия необходимо проводить в аудиторных классах, а для интерактивных форм занятий в специализированных компьютерных классах.

Активные и интерактивные практические занятия предусматривают тестирование, решение задач, групповое обсуждение рефератов.

Практические занятия предусматривают подготовку докладов по проблемным вопросам курса, что способствует лучшему и углубленному освоению теоретического материала.

Практические занятия проводятся в форме дискуссий по рассматриваемым вопросам курса, в виде теоретических опросов, выступления с докладами и выполнения индивидуальных заданий по наиболее сложным и интересным темам курса.

Промежуточный контроль заключается в проверке выполнения обучающимися индивидуальных заданий по темам изучаемой дисциплины, проведение промежуточных тестов.

Контролируемая аудиторная самостоятельная работа включает консультации преподавателя по самостоятельным работам.

Формы самоконтроля обучающихся:

- устный пересказ текста лекции и сравнение его с содержанием конспекта лекции;
- ответы на вопросы для подготовки к экзамену.

Текущий контроль знаний бакалавров завершается на отчетном занятии и в ходе тестирования по каждой пройденной теме, результатом которого является допуск или недопуск к зачету по дисциплине. Основанием для допуска к зачету является выполнение теста по темам дисциплины и выполнение всех практических заданий. Неудовлетворительная оценка по тесту не лишает бакалавра права сдавать зачет, но может быть основанием для дополнительного вопроса (задания) на зачете. Итоговый контроль знаний по дисциплине проводится в конце семестра в виде зачета.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВВЕДЕНИЕ В МОДЕЛИРОВАНИЕ И СИНЕРГЕТИКУ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.07
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	дифференциальных уравнений и теории управления
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор физико-математических наук, зав.кафедрой — Е. А. Щепакина

кандидат физико-математических наук, доцент — Е. А. Тропкина

доктор физико-математических наук, профессор

Заведующий кафедрой дифференциальных уравнений и теории управления — Е. А. Щепакина

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры дифференциальных уравнений и теории управления.
Протокол №2 от 17.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины - изучение общих закономерностей процессов самоорганизации в динамических сложных системах и принципов построения и исследования математических моделей различных классов при проведении научных исследований.

Задачи дисциплины:
- овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности на основе изучения общих закономерностей процессов самоорганизации в динамических системах;
- изучение основных понятий и методов теории сложных систем и особенностей их применения в математическом моделировании;
- изучение основных понятий, принципов и методов математического моделирования;
- знакомство с принципами построения и исследования математических моделей физических, химических, биологических, экономических, социальных систем.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: проблематику и современные методы решения задач в выбранной области профессиональной деятельности Уметь: самостоятельно проводить анализ поставленной задачи, и, основываясь на цели исследования и имеющихся данных, выбирать корректный и наиболее рациональный метод и инструменты его реализации Владеть: навыками обработки и анализа статистического, экспериментального, теоретического, графического и т.п. материала, необходимого для решения поставленной задачи, построения алгоритмов решения задач профессиональной деятельности и их реализации с использованием современного инструментария;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: основные принципы, направления и закономерности повышения интеллектуального, культурного, духовного, нравственного, физического и профессионального уровня, использования творческого потенциала Уметь: самостоятельно организовывать процесс поиска и овладения информацией, необходимой для осуществления личностного развития и профессиональной деятельности Владеть: навыками самостоятельной работы по повышению своего личностного профессионального уровня;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, От видеоигр до аниме: введение в	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Предмет и математические методы синергетики. Понятие сложной динамической системы. Математическое описание сложных систем. (1 час.)
Тема 6. Построение математических моделей на основе закона сохранения энергии. (1 час.)
Тема 7. Построение математических моделей на основе закона сохранения числа частиц. (1 час.)
Тема 8. Совместное применение нескольких фундаментальных законов. Модели трудноформализуемых объектов, примеры аналогий между механическими, термодинамическими и экономическими объектами. (1 час.)
Традиционные
Тема 2. Синергетика как новое мировоззрение. Консервативные и диссипативные системы. Нелинейность и обратные связи. Пространственные и пространственно-временные структуры. (1 час.)
Тема 3. Основные понятия, задачи и принципы математического моделирования. (1 час.)
Тема 4. Простейшие математические модели. Методы построения математических моделей. (1 час.)
Тема 5. Построение математических моделей на основе закона сохранения массы вещества. (1 час.)
Тема 9. Статистическое моделирование. Кластеры и фракталы в математическом моделировании. (1 час.)
Тема 10. Исследование математических моделей с применением методов подобия. (1 час.)
Тема 11. Методы качественного исследования динамических систем. Классификация особых точек. Фазовые портреты консервативных систем. Предельные множества и предельные циклы. (1 час.)
Тема 12. Структурная устойчивость и бифуркация. Бифуркации положений равновесия, предельных циклов и инвариантных торов. Локальные и глобальные бифуркации. (1 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Предмет и математические методы синергетики. Понятие сложной динамической системы. Математическое описание сложных систем. (2 час.)
Математические модели на основе фундаментальных законов природы. (2 час.)
Математические модели на основе эмпирических законов. (2 час.)
Иммитационные модели. (2 час.)
Стационарные движения, периодические движения, предельные циклы, устойчивость, неустойчивость, фазовый портрет системы. (4 час.)
Консервативные и диссипативные динамические системы. (2 час.)
Основные типы траекторий автономной динамической системы. (2 час.)
Теория бифуркаций динамических систем с непрерывным временем. Зависимость решений от параметров. Структурная устойчивость, бифуркация. (4 час.)
Бифуркации положений равновесия. (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Бифуркации динамических систем (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Предмет и математические методы синергетики. Понятие сложной динамической системы. Математическое описание сложных систем. (8 час.)
Понятие модели и моделирования. Свойства моделей. Требования, предъявляемые к моделям. Классификация моделей. Основные этапы математического моделирования. (8 час.)
Понятие динамической системы. Уравнение колебания математического маятника. (8 час.)
Качественное исследование динамической системы. Особые точки. Фазовый портрет. Периодические решения. Предельные циклы. Теория Пуанкаре-Бендиксона (10 час.)
Основные типы траекторий автономной динамической системы. (8 час.)
Топологическая эквивалентность. Структурная устойчивость. Понятие бифуркации. Локальные и глобальные бифуркации. (10 час.)
Бифуркации положений равновесия. Бифуркация периодических решений. (8 час.)
Подготовка индивидуального задания на тему: Математические модели экономических, биологических, экологических и химических систем. (8 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в процессе преподавания дисциплины используются проблемно-ориентированные, контекстные методы, технологии интерактивного коллективного взаимодействия, предполагающие групповое решение задач исследовательского характера.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска
2	Учебная аудитория для проведения практических занятий	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
3	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска
4	Помещение для самостоятельной работы	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; компьютеры с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
5	Учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций: учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)
3. Maple (Maplesoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Wolfram Alpha
2. LibreOffice (https://ru.libreoffice.org)
3. TeX Live

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Самарский, А.А. Математическое моделирование / А.А. Самарский, А.П. Михайлов. - Москва : Физматлит, 2005. - 160 с. - ISBN 978-5-9221-0120-2 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=68976

2. Поздеев, А.Г. Основы математического моделирования : практикум / А.Г. Поздеев, Ю.А. Кузнецова ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 92 с. : граф., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158-1913-9 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483708

3. Губарь, Ю.В. Введение в математическое моделирование / Ю.В. Губарь ; Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2007. - 153 с. : табл., схем. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233992

4. Бродский, Ю.И. Лекции по математическому и имитационному моделированию / Ю.И. Бродский. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 240 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3697-8 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429702

5. Братусь, А.С. Динамические системы и модели биологии / А.С. Братусь, А.С. Новожилов, А.П. Платонов. - Москва : Физматлит, 2009. - 400 с. - ISBN 978-5-9221-1192-8 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=67304

6. Анализ математических моделей Базель II / Ф.Т. Алексеров, И.К. Андриевская, Г.И. Пеникас, В.М. Солодков. - Москва : Физматлит, 2010. - 287 с. - ISBN 978-5-9221-1142-3 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=67235

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Асланов , В. С. Концепции математического моделирования механических систем и процессов [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2,017. - on-line

2. Асланов, В. С. Нелинейная динамика [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2,010. - on-line

3. Данилов, Н.Н. Математическое моделирование : учебное пособие / Н.Н. Данилов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. - 98 с. - ISBN 978-5-8353-1633-5 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278827

4. Мешечкин, В.В. Имитационное моделирование : учебное пособие / В.В. Мешечкин, М.В. Косенкова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 116 с. - ISBN 978-5-8353-1299-3 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232371

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Университетская библиотека on-line	http://biblioclub.ru	Открытый ресурс
2	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса

1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1701-01024
2	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
3	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020
4	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
5	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
6	Freedom Collection базы данных компании Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1699-01024
7	Scopus издательской корпорации Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1702-01024
8	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала.
В настоящей дисциплине применяются следующие виды лекций:
• информационная – проводится с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
• проблемная - при изложении материала используются проблемные вопросы, в том числе междисциплинарного характера, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д;
• лекция-беседа. В ходе изложения материала происходит диалог с аудиторией. Это наиболее простой способ общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать обучающихся к обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенностей аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными, для того, чтобы сосредоточить внимание на отдельных нюансах темы и проблемах, продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько видов:
• иллюстрации теоретического материала;
• задания, выполняемые в соответствии с предложенным образцом (алгоритмом);
• задания, содержащие элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
• индивидуальные или опережающие задания на различный срок, определяемый преподавателем,
По каждой теме предусмотрены задания, которые студент выполняет в процессе контактной работы с преподавателем либо в часы самостоятельной работы.
Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которой происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование компетенций выпускника. Учебно-методическое обеспечение создаёт среду активизации творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов, обеспечивающей подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; ответы на контрольные вопросы; подготовка сообщений, докладов;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; решение ситуационных профессиональных задач.
При подготовке к лекции обучающемуся необходимо повторить материал предыдущих лекций, основные понятия, утверждения и теоремы, изучить соответствующие темы в учебных пособиях, повторить необходимый материал из предшествующих данному курсу дисциплин.
При подготовке к практическому занятию следует повторить теоретический материал по теме и выполнить домашнее задание.
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.
Текущий и промежуточный контроль результатов освоения дисциплины осуществляется в виде проверки домашних заданий, опроса пройденного материала на лекции и проверки выполнения заданий для самостоятельной работы. Для контроля самостоятельной работы обучающихся предназначена контролируемая аудиторная самостоятельная работа.
Зачет проводится в соответствии с положением о текущем и промежуточном контроле знаний студентов.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВВЕДЕНИЕ В СОЦИАЛЬНУЮ УРБАНИСТИКУ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.08
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

ст.преподаватель М. А. Корсун

кандидат исторических наук, профессор

Заведующий кафедрой социологии и культурологии В. Я. Мачнев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры социологии и культурологии.
Протокол №3 от 22.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся представления о сущности, структуре, механизмах функционирования и развития городской среды в целом и о методах ее изучения и конструирования.

Задачи дисциплины:
- сформировать понимание теоретических основ урбанистики и возможностей ее практического применения;
- дать представление об основных концепциях изучения городского пространства;
- рассмотреть исторические трансформации города как социально-технического феномена;
- изучить основные принципы устройства и функционирования городской среды;
- сформировать навыки анализа и конструирования городского пространства и отдельных его элементов в целях повышения качества жизни населения.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: основные теоретические и методологические подходы к изучению городского пространства Уметь: анализировать особенности функционирования и взаимодействия основных акторов и элементов городской среды Владеть: навыками прогнозирования и проектирования событий и процессов, реализующихся на различных уровнях городского пространства ;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: особенности современных подходов к изучению городского образа жизни Уметь: анализировать явления и процессы, происходящие в современной городской среде Владеть навыками: использования теоретических знаний о структуре и процессах городской среды в повседневной деятельности ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 5 Город и человеческий потенциал (2 час.)
Тема 6 Инфраструктура современного города (2 час.)
Традиционные
Тема 1 Урбанистика как трансдисциплинарная область знания (2 час.)
Тема 2 Сущность города как социально-технического феномена и его исторические трансформации (2 час.)
Тема 3 Классические теории изучения городского пространства (2 час.)
Тема 4 Современные теории городского пространства (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Тема 1 Урбанистика как трансдисциплинарная область знания (2 час.)
Тема 2 Сущность города как социально-технического феномена и его исторические трансформации (4 час.)
Тема 3 Классические теории изучения городского пространства (2 час.)
Тема 4 Современные теории городского пространства (4 час.)
Тема 5 Город и человеческий потенциал (2 час.)
Тема 6 Инфраструктура современного города (2 час.)
Тема 7 Городские сообщества: сущность, специфика, ресурсный потенциал (2 час.)
Тема 8 Конструирование городской среды как фактор повышения качества жизни населения (4 час.)
Тема 9 Города будущего: проблемы и перспективы развития городских территорий (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Тема 8 Конструирование городской среды как фактор повышения качества жизни населения (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Тема 1 Урбанистика как трансдисциплинарная область знания (6 час.)
Тема 2 Сущность города как социально-технического феномена и его исторические трансформации (6 час.)
Тема 3 Классические теории изучения городского пространства (6 час.)
Тема 4 Современные теории городского пространства (6 час.)
Тема 5 Город и человеческий потенциал (6 час.)
Тема 6 Инфраструктура современного города (6 час.)
Тема 7 Городские сообщества: сущность, специфика, ресурсный потенциал (6 час.)
Тема 8 Конструирование городской среды как фактор повышения качества жизни населения (18 час.)
Тема 9 Города будущего: проблемы и перспективы развития городских территорий (8 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

В ходе освоения дисциплины используются проблемные лекции, групповое решение практических задач.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Учебная аудитория для проведения практических занятий	Учебная аудитория для проведения практических занятий, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).
3	Учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Помещение для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2016 (Microsoft)
3. Acrobat Pro (Adobe)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Flash Player
3. Adobe Acrobat Reader
4. DjVu Reader
5. doPDF (http://www.fsf.org)
6. Foxit Reader
7. Google Chrome
8. Google Docs

9. K-Lite Codec Pack Freeware (http://www.fsf.org)
10. Mozilla Firefox
в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Глазычев, В.Л. Урбанистика / В.Л. Глазычев. – Москва : Европа, 2008. – 220 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=44909 (дата обращения: 13.04.2021). – ISBN 978-5-9739-0090-8. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=44909

2. Социология города. Проектирование социальных изменений в городской среде : учебное пособие для вузов / Г. Б. Кораблева [и др.] ; под общей редакцией Г. Б. Кораблевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 125 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07573-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/454684

3. Социальное пространство современного города : монография / Г. Б. Кораблева [и др.] ; под редакцией Г. Б. Кораблевой, А. В. Меренкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 250 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-06510-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/book/socialnoe-prostranstvo-sovremennogo-goroda-473602

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Урбанистика. Городская экономика, развитие и управление : учебник и практикум для вузов / Л. Э. Лимонов [и др.] ; под редакцией Л. Э. Лимонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 822 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11389-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/book/urbanistika-gorodskaya-ekonomika-razvitie-i-upravlenie-475910

2. Гущин, А.Н. Теория устойчивого развития города : учебное пособие / А.Н. Гущин. – Москва : Директ-Медиа, 2011. – 131 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69892 (дата обращения: 13.04.2021). – ISBN 978-5-9989-9958-1. – DOI 10.23681/69892. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69892

3. Замятин, Д.Н. Геокультурный брендинг городов и территорий: от теории к практике: книга для тех, кто хочет проектировать и творить другие пространства / Д.Н. Замятин. – Санкт-Петербург : Алетейя, 2020. – 668 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597175 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00165-011-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597175

4. Колясников, В.А. Современная теория и практика градостроительства: территориальное планирование городов : [16+] / В.А. Колясников. – Екатеринбург : Архитектон, 2010. – 406 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221964 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр.: 368-375 – ISBN 978-5-7408-0153-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221964

5. Попов, Е. В. Умные города : монография / Е. В. Попов, К. А. Семячков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 346 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-13732-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/book/umnye-goroda-477213

6. Социалистический город : учебное пособие : [16+] / под ред. А.А. Гордина ; Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. – Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет (ННГАСУ), 2012. – 116 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427503 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-87941-873-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427503

7. Вебер, М. Город / М. Вебер ; переводчик Б. Н. Попов ; под общей редакцией Н. И. Кареева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 158 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-13386-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/458720

8. Сазонов, Э. В. Экология городской среды : учебное пособие для вузов / Э. В. Сазонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 275 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07282-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/book/ekologiya-gorodskoy-sredy-471327

9. Перцик, Е. Н. Теоретические основы проектирования городов : учебное пособие для вузов / Е. Н. Перцик. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 170 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00796-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/book/teoreticheskie-osnovy-proektirovaniya-gorodov-470392

10. Корягина, Н. В. Благоустройство и озеленение населенных мест : учебное пособие для вузов / Н. В. Корягина, А. Н. Поршакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13528-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/book/blagoustroystvo-i-ozelenenie-naselennyh-mest-476962

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа

1	Научная электронная библиотека "Киберленинка"	https://cyberleninka.ru/	Открытый ресурс
2	Федеральный образовательный портал "Экономика. Социология. Менеджмент"	http://ecsocman.hse.ru/	Открытый ресурс
3	Официальный портал Журнала социологии и социальной антропологии	http://www.old.jourssa.ru/	Открытый ресурс
4	Официальный портал Института социологии РАН	http://www.isras.ru/	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1701-01024
2	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
3	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
4	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:
- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
- лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции.

Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практические занятия предполагают как традиционный устный опрос по обозначенной теме, выполнение тестовых заданий, подготовку докладов, так и выполнение творческих индивидуальных и групповых заданий, для чего обучающиеся объединяются в группы по 3-4 человека.

Обучающиеся, выполнившие все предусмотренные программой курса задания в течение семестра, получают оценку "зачтено". При невыполнении необходимого количества выполненных заданий в течение семестра, обучающийся должен выполнить и сдать их в сроки, установленные для прохождения сессии.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.04
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор технических наук, профессор В. А. Зрелов

доктор технических наук, профессор

Заведующий кафедрой конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов С. В. Фалалеев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов. Протокол №2 от 16.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. Г. Абрамова

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Введение в специальность» является освоение студентами зна-ний истории отечественной и зарубежной аэрокосмической науки и техники, формирова-ние представлений о факторах и закономерностях их развития, обратив внимание на связь изучения истории науки и техники с потребностями общества, с интеллектуальным и социально-политическим контекстом эпохи. Важной целью изучения истории науки и техники является выработка критического мышления, умения ориентироваться в различных направлениях научной и технической мысли.
Задачи дисциплины:
- познакомиться с историей развития отечественной и зарубежной аэрокосмической науки и техники;
- сформировать представление об основных направлениях научно-технической мысли, школах, концепциях в мировой аэрокосмической науке и технике;
- изучить основные научно-технические достижения аэрокосмической науки и тех-ники;
- овладеть принципам научного, технического анализа, вырабатывать навыки само-стоятельной работы с научной и технической литературой, умение анализировать факты по проблемам развития мировой науки и техники;
- научиться пользоваться основными источниками по истории аэрокосмической науки и техники;
- научиться системному подходу в оценке развития любой научной дисциплины.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-6 Способен анализировать, систематизировать и обобщать информацию о современном состоянии и перспективах развития отрасли двигателестроения и энергетической техники;	ОПК-6.1 Анализирует состояние и перспективы развития двигателестроения с учетом этапов, хронологии развития и основных достижений аэрокосмической науки и техники, роли двигателестроения в прогрессе аэрокосмической техники; ОПК-6.2 Оценивает достижения двигателестроения на основе знания исторического контекста их создания;	Знать: этапы, хронологию развития и основные достижения аэрокосмической науки и техники; общие характеристики развития аэрокосмической науки и техники; роль двигателестроения в прогрессе аэрокосмической техники Уметь: участвовать в обсуждении проблем истории науки и техники, опираясь на достоверные исторические факты. Владеть: навыками выявления и анализа проблем истории науки и техники.; Знать: основные организации – разработчики и изготовители аэрокосмических двигателей; основные физические принципы работы аэрокосмических двигателей и их основные параметры; роль и место отечественной аэрокосмической науки и техники в мире; вклад Самары и Самарского университета в прогресс аэрокосмической науки и техники. Уметь: оценивать достижения науки и техники в области двигателестроения. Владеть: навыками оценки достижений науки и техники в области двигателестроения на основе знания исторического контекста их создания.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ОПК-6 Способен анализировать, систематизировать и обобщать информацию о современном состоянии и перспективах развития отрасли двигателестроения и энергетической техники;	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-6.1	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ОПК-6.2	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Второй семестр
Объем контактной работы: 36 час.
Лекционная нагрузка: 4 час.
Традиционные
Тема 1. Зарождение концепции самолёта. Искусственные крылья. «Летающая повозка». Искусственные мускулы. Основные этапы развития мировой авиации и ракетостроения. (1 час.)
Тема 2. Паровые машины. Основные физические законы и принципы работы паровых машин. Разработка паровых двигателей в Германии, Англии, Франции. Паровые машины для летательных аппаратов в России. (1 час.)
Тема 3. Поршневые двигатели. Основные физические законы и принципы работы поршневых двигателей. Газовые моторы. Авиационные бензиновые двигатели. Разработка и производство поршневых моторов в России. Моторы воздушного и жидкостного охлаждения. (1 час.)
Тема 6. Вклад Самары и Самарского университета в прогресс аэрокосмической науки и техники. (1 час.)
Лабораторные работы: 26 час.
Активные и интерактивные
Структурный состав ВРД (4 час.)
Входные и выходные устройства ВРД (4 час.)
Компрессоры ГТД (4 час.)
Камеры сгорания ВРД (4 час.)
Турбины ГТД (4 час.)
Поршневые двигатели (3 час.)
Ракетные двигатели (3 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 6 час.
Активные и интерактивные
Тема 4. Воздушно-реактивные двигатели. Основные физические законы и принципы работы ВРД. Виды ВРД и область их применения. Основные параметры и перспективы развития. Разработка и производство ВРД в России и мире. (3 час.)
Тема 5. Ракетные двигатели. Основные физические законы и принципы работы ракетных двигателей. Разработка и производство РД в России и мире. (3 час.)
Самостоятельная работа: 72 час.
Активные и интерактивные
Изучение литературы по дисциплине (36 час.)
Традиционные
Написание реферата (36 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
взаимодействия на лабораторных работах со студентами, выполняющими индивидуальное задание, экскурсии со студентами по Центру истории авиационных двигателей (ЦИАД) и Музею авиации и космонавтики Самарского университета.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	учебная аудитория для проведения лабораторных работ	учебная аудитория для проведения лабораторных работ, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя;
3	учебная аудитория для контролируемой самотоятельной работы	учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Компас-3D (Аскон)
2. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Google Chrome
2. Mozilla Firefox

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Зрелов, В. А. Отечественные ГТД. Основные параметры и конструктивные схемы : учеб. пособие. - (Ч. 1): Отечественные ГТД. Основные параметры и конструктивные схемы :. - Самара, 2002. (Ч. 1). - on-line
2. Зрелов, В. А. Отечественные ГТД. Основные параметры и конструктивные схемы : учеб. пособие. - (Ч. 2): Отечественные ГТД. Основные параметры и конструктивные схемы :. - Самара, 2002. (Ч. 2). - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Проектирование авиационных газотурбинных двигателей [Электронный ресурс]. - Самара.: Изд-во СНЦ РАН, 2008. - on-line
2. Вертолетные газотурбинные двигатели [Электронный ресурс] : [монография. - М..: "Машиностроение", 2007. - on-line
3. Пичугин, Д. Ф. Введение в аэрокосмическую технику [Текст] : учеб. пособие. - Самара, 1991. - 112 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/	Открытый ресурс
2	Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020
3	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
4	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Введение в специальность» применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и обучающегося, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лабораторная работа – один из видов практических занятий, целью которых является углубление и закрепление теоретических знаний, а также развитие навыков проведения эксперимента.

Проведение лабораторных работ в рамках данной дисциплины включает следующие этапы:

1) ознакомление с методикой проведения виртуального эксперимента: обучающийся должен внимательно прочитать методические указания для лабораторных работ, сделать конспект методики проведения эксперимента, выписать формулы, необходимые для расчетов, при возникновении вопросов задать их преподавателю;

2) выполнение виртуального эксперимента и описание его результатов: обучающийся должен последовательно выполнить все операции, описанные в методических указаниях для лабораторных работ, и занести в протокол лабораторной работы описание наблюдаемых явлений или определенные в ходе эксперимента величины.

3) обработка результатов эксперимента: обучающийся должен провести сопоставление теоретических и экспериментально полученных данных для оценки качественного состава анализируемого объекта или выполнить расчеты, необходимые для оценки количественного содержания определяемого компонента в анализируемом объекте;

4) отчет по лабораторной работе, который включает оформление протокола лабораторной работы и ответы на вопросы преподавателя, затрагивающие ход работы, используемые приемы и интерпретацию полученных результатов.

Самостоятельная работа обучающихся является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.

Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.

Методические материалы по самостоятельной работе обучающихся содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.

Виды самостоятельной работы.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной

работы обучающихся:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию обучающиеся готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы обучающихся.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей обучающемуся более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.06
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	суперкомпьютеров и общей информатики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, зав.кафедрой Е. В. Гошин

доктор технических наук, профессор

Заведующий кафедрой суперкомпьютеров и общей информатики В. А. Фурсов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры суперкомпьютеров и общей информатики.
Протокол №1а от 17.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель курса "Визуализация данных в научных исследованиях" – получение студентами комплекса знаний и умений в области визуального представления данных. В курсе рассматриваются теоретические и прикладные вопросы применения современных инструментов визуализации данных.
Основные задачи курса:
1. Ознакомление студентов со средствами визуализации языка Python.
2. Обучение студентов основам методологии визуализации данных.
3. Получение студентами опыта разработки прикладных приложений средствами языка Python для решения прикладных задач визуализации данных.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	знать: основные инструменты и средства визуализации данных; уметь: использовать существующие и разрабатывать новые программные решения прикладных задач анализа данных с использованием визуализации; владеть: навыками применения существующих математических методов и систем программирования для визуализации данных.;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	знать: основные принципы визуализации данных в научных исследованиях; уметь: использовать методы и алгоритмы визуализации для качественного и количественного анализа данных в научных исследованиях; владеть: навыками решения задач с использованием программных средств и инструментов визуализации данных.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Традиционные
Введение в визуализацию данных. История визуализации. Типы данных и способы их представления. Визуальное восприятие. Принципы эффективных графиков. (2 час.)
Грамматика графиков (4 час.)
Упорядоченные и неупорядоченные данные. Широкие и узкие данные. (2 час.)
Программные средства визуализации данных (4 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Типы данных и способы их представления. Визуальное восприятие. Принципы эффективных графиков. (4 час.)
Грамматика графиков (8 час.)
Упорядоченные и неупорядоченные данные. Широкие и узкие данные. (4 час.)
Программные средства визуализации данных (8 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Добросовестная и недобросовестная визуализация (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Типы данных и способы их представления. Визуальное восприятие. Принципы эффективных графиков. (10 час.)
Грамматика графиков (24 час.)
Упорядоченные и неупорядоченные данные. Широкие и узкие данные. (10 час.)
Программные средства визуализации данных (24 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Использование мультимедийного оборудования при проведении лекционных занятий.
2. Использование при самостоятельной подготовке электронных средств коммуникаций, в том числе специализированных сайтов и форумов.
3.Общение с преподавателем с помощью электронной почты, позволяющее студентам сдавать выполненные задания на проверку и задавать вопросы преподавателю в любое время.
4. Использование учебно-методических материалов в электронной форме, в том числе, лекционного материала и заданий к лабораторным работам.
5. Использование тестирования для оценки знаний студентов.
6. Применение рейтинговой системы оценки знаний студентов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
2	Учебная аудитория для практических занятий	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской, компьютерами для обучающихся с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
4	Учебная аудитория для проведения контролируемой аудиторной самостоятельной работы	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
5	Помещение для самостоятельной работы	помещение, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2019 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Ubuntu (Linux) (https://www.ubuntu.com/)
2. Python
3. PyCharm Community Edition (https://www.jetbrains.com/pycharm/download/#section=windows)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Лабораторный практикум по программированию на языке Python [Электронный ресурс] : [метод. указания]. - Самара, 2017. - on-line
2. Храмов, А. Г. Методы и алгоритмы интеллектуального анализа данных [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2019. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Гайдель, А. В. Лабораторный практикум по курсу «Интеллектуальный анализ данных» [Электронный ресурс] : [практикум]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2019. - on-line
2. Kudryavtsev, I. A. Matlab programming [Электронный ресурс] : дистанц. курс. - Самара.: Самар. ун-т, 2014. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Наглядное пособие по визуализации данных	https://towardsdatascience.com/introduction-to-data-visualization-in-python-89a54c97fbed	Открытый ресурс
2	Полезные библиотеки для визуализации данных на Python	https://mode.com/blog/python-data-visualization-libraries	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	Scopus издательской корпорации Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1702-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Визуализация данных в научных исследованиях» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия. Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Визуализация данных в научных исследованиях», представлены в «Фонде оценочных средств».

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего магистра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые магистр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.

Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская

работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Визуализация данных в научных исследованиях», содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ И ВИЗУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.09
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	издательского дела и книгораспространения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — Е. В. Шокова

ст.преподаватель — И. В. Ахматова

Заведующий кафедрой издательского дела и книгораспространения — кандидат педагогических наук, доцент Т. Ю. Депцова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры издательского дела и книгораспространения.
Протокол №2 от 20.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются:
- формирование у обучающихся компетенций по визуализации информации на основе инфографики и цифровых технологий в профессиональной деятельности.
- освоение инструментария для создания цифрового информационного контента в профессиональной деятельности.

Задачи:
- формирование у обучающихся знаний о принципах визуального мышления, методах визуализации информации различного вида и назначения в профессиональной деятельности с учетом характеристик целевой аудитории;
- формирование представления о возможностях применения цифровых технологий при разработке инфографики в профессиональной деятельности;
- развитие навыков обработки информации с использованием цифрового инструментария при разработке инфографики в профессиональной деятельности;
- формирование у обучающихся системного подхода к разработке информационного контента и применению цифровых технологий.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: обладает знаниями о цифровом инструментарии, используемом при разработке инфографических проектов в профессиональной деятельности; уметь: соотносить цифровой инструментарий с решаемыми задачами при разработке инфографических проектов в профессиональной деятельности; владеть: навыками применения цифрового инструментария при разработке инфографических проектов в профессиональной деятельности.;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: о принципах визуального мышления, методах визуализации информации различного вида и назначения в профессиональной деятельности с учетом характеристик целевой аудитории; о возможностях применения цифровых технологий при разработке инфографики в профессиональной деятельности; уметь: соотносить методы визуализации информации с цифровыми технологиями и задачами проектов в профессиональной деятельности; владеть: навыками выбора цифровых технологий для различных методов визуализации информации при разработке цифровой инфографики в профессиональной деятельности.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, От видеоигр до аниме: введение в	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Смотреть и видеть: принципы визуального мышления (2 час.)
Визуализация идей: сферы применения (2 час.)
Мультимедийные технологии визуализации информации (4 час.)
Цифровые инструменты визуализации информации (2 час.)
Бриф на разработку инфографики (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Разработка брифа инфографического проекта (2 час.)
Разработка географической инфографики (4 час.)
Разработка статистической инфографики (2 час.)
Разработка информационной инфографики (4 час.)
Разработка хронологической инфографики (2 час.)
Разработка процессуальной инфографики (4 час.)
Разработка индивидуального инфографического проекта (4 час.)
Презентация визуального проекта (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Консультации по выполенению заданий (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Анализ реализованных проектов на основе инфографики в различных сферах деятельности (10 час.)
Подготовка к занятиям и тестированию (20 час.)
Выполнение тестов (8 час.)
Традиционные
Визуализация научно-учебной информации (10 час.)
Визуализация социально-экономической информации (10 час.)
Визуализация коммерческой информации (10 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Обучающие технологии реализуются в форме: лекций с элементами обратной связи, лекций с элементами самостоятельной работы обучающихся, тестирования, вопросов для устного опроса, типовых практических практикоориентированных заданий.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических работ, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя (компьютерный класс).
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Design Standard (Adobe)
2. MS Office 2007 (Microsoft)
3. MS Windows XP (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)
2. FineReader (ABBYY)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Бесплатный архиватор 7-zip
2. Adobe Acrobat Reader
3. Adobe Flash Player

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Смикиклас, М. Инфографика [Текст] : коммуникация и влияние при помощи изобр. : [пер. с англ.]. - СПб. ; М. ; Нижний Новгород.: Питер, 2014. - 150 с.

2. Ахматова, И. В. Цифровые технологии обработки текстовой и изобразительной информации. - Ч. 1 : Цифровые технологии обработки текстовой и изобразительной информации. - 2016. Ч. 1 . - on-line

3. Ахматова, И. В. Брэнд-бук и фирменный стиль : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2020. - 1 файл (2,

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Вылегжанина, А.О. Деловые и научные презентации : учебное пособие / А.О. Вылегжанина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 116 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8698-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446660 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446660

2. Компьютерная графика и Web-дизайн. - Ч. 2 . - 2007. Ч. 2 . - 186 с.

3. Тулупов, В. В. Дизайн периодических изданий : Учебник для вузов. - СПб..: Изд-во Михайлова В.А., 2008. - 224 с.

4. Ситников, В.П. Техника и технология СМИ : печать, телевидение, радиовещание. - М..: Слово, Эксмо, 2005. - 415 с.

5. Техника и технология СМИ: печать, радио, телевидение, Интернет : учеб. для вузов. - СПб..: Изд-во Михайлова В.А., 2008. - 320 с.

6. Барышева, Т. А. Психология творчества : учебник для вузов / Т. А. Барышева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 300 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13240-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476936 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/476936

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Infogra.ru — сайт для практикующих и начинающих дизайнеров	https://infogra.ru/	Открытый ресурс
2	Infographer – агентство инфографики и образовательный ресурс об инфографике.	http://infographer.ru/	Открытый ресурс
3	Журнал о графическом дизайне	https://kak.ru/	Открытый ресурс
4	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018

3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:
информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.
Практические занятия необходимо проводить в специализированных компьютерных классах, с установленным программным обеспечением. Если количество обучающихся в группе более 15 человек, группу рекомендуется разбить на две подгруппы.
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.; тестирование и др.
Текущий контроль знаний обучающихся завершается на отчетном занятии и в ходе итогового тестирования, результатом которого является допуск или недопуск к зачету по дисциплине. Основанием для допуска к зачету является выполнение теста и выполнение всех практических заданий. Неудовлетворительная оценка по тесту не лишает обучающегося права сдавать зачет, но может быть основанием для дополнительного вопроса (задания) на зачете. Итоговый контроль знаний проводится в конце семестра в виде зачета.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.06
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	высшей математики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1, 2 курсы, 1, 2, 3, 4 семестры
Форма промежуточной аттестации	экзамен, экзамен, экзамен, экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — Н. Ю. Поникарова

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой высшей математики — В. В. Любимов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры высшей математики.
Протокол №№2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

А. М. Уланов

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов навыков практического применения математических знаний для решения конкретных инженерных задач.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование общекультурных компетенций;
- повышение общего уровня математической культуры, выработка понятия о месте математики в мировой культуре;
- развитие логического и алгоритмического мышления, интеллекта и способностей;
- выработка умения самостоятельно расширять и углублять математические знания;
- обеспечение базовой фундаментальной математической подготовки, необходимой для изучения специальных дисциплин и решения задач, связанных с профессиональной деятельностью.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные знания в профессиональной деятельности;	Знать: - содержание утверждений высшей математики и следствий из них, лежащих в основе методов решения профессиональных задач; - основные приемы решения задач высшей математики; - способы использования современных информационных технологий для решения типовых задач высшей математики, а также профессиональных задач, в основу решения которых заложены знания высшей математики. Уметь: - приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии; - применять математические методы для решения профессиональных задач; - использовать современные информационные технологии, базы данных, webресурсы, для самостоятельного пополнения знаний в области высшей математики; - применять полученные знания к решению практических задач, в том числе, реализуемых с помощью ЭВМ. Владеть: - навыками решения практических задач средствами высшей математики; - современной терминологией высшей математики; - основными навыками самостоятельного приобретения новых знаний. - навыками анализа и интерпретации результатов решения задач.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	Алгебра и геометрия	Физика, Алгебра и геометрия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-1.3	-	Физика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Общий объём дисциплины: 21 ЗЕТ
Объём дисциплины: 6 ЗЕТ
Первый семестр
Объем контактной работы: 106 час.
Лекционная нагрузка: 30 час.
Традиционные
Исследование функций и построение графиков функций. (30 час.)
Практические занятия: 64 час.
Активные и интерактивные
Правило Лопиталя. (12 час.)
Исследование функций и построение графиков функций. (14 час.)
Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке. (14 час.)
Комплексные числа и действия над ними. (12 час.)
Традиционные
Непрерывность функции в точке. Точки разрыва и их классификация. (12 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 12 час.
Традиционные
Выполнение аудиторных контрольных работ (12 час.)
Самостоятельная работа: 74 час.
Активные и интерактивные
Подготовка к контрольным работам (20 час.)
Выполнение расчетно-графических работ (20 час.)
Традиционные
Подготовка к экзамену (20 час.)
Подготовка к практическим занятиям (изучение теории и решение задач) (14 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)
Объём дисциплины: 6 ЗЕТ
Второй семестр
Объем контактной работы: 98 час.
Лекционная нагрузка: 32 час.
Традиционные
Дифференциальные уравнения первого порядка и методы их решения. (32 час.)
Практические занятия: 54 час.
Традиционные
Однородные дифференциальные уравнения. (14 час.)
Линейные дифференциальные уравнения. (14 час.)
Дифференциальные уравнения Бернулли. (14 час.)
Дифференциальные уравнения в полных дифференциалах. (10 час.)
Вычисление площади поверхности вращения (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 12 час.
Традиционные
Выполнение расчетно-графических работ (12 час.)
Самостоятельная работа: 82 час.
Активные и интерактивные
Подготовка к контрольным работам (20 час.)
Выполнение расчетно-графических работ (22 час.)
Традиционные
Подготовка к практическим занятиям (изучение теории и решение задач) (20 час.)
Подготовка к экзамену (20 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)
Объём дисциплины: 5 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 92 час.
Лекционная нагрузка: 30 час.

Традиционные
Двойной интеграл и его свойства. Вычисление двойного интеграла в декартовых и полярных координатах. Приложения двойного интеграла. Тройной интеграл и его свойства. Вычисление тройного интеграла в декартовых, цилиндрических и сферических координатах. Приложение тройного интеграла. (30 час.)
Практические занятия: 52 час.
Традиционные
Дифференциальные уравнения высшего порядка, допускающие понижение порядка. (8 час.)
Линейные однородные дифференциальные уравнения. (8 час.)
Линейные неоднородные дифференциальные уравнения с правой частью специального вида. (8 час.)
Линейные неоднородные дифференциальные уравнения с правой частью неспециального вида. Метод вариации произвольных постоянных. (8 час.)
Числовые ряды. Признаки сходимости рядов с положительными членами. (8 час.)
Знакочередующиеся ряды. Признак Лейбница. Абсолютно и условно сходящиеся ряды. (4 час.)
Приближенное вычисление определенных интегралов с помощью степенных рядов. (8 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 10 час.
Традиционные
Выполнение аудиторных контрольных работ (10 час.)
Самостоятельная работа: 52 час.
Активные и интерактивные
Подготовка к контрольным работам (16 час.)
Выполнение расчетно-графических работ (10 час.)
Традиционные
Подготовка к практическим занятиям (изучение теории и решение задач) (16 час.)
Подготовка к экзамену (10 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)
Объём дисциплины: 4 ЗЕТ
Четвертый семестр
Объем контактной работы: 72 час.
Лекционная нагрузка: 26 час.
Активные и интерактивные
Элементы математической статистики: генеральная совокупность, выборки, статистический ряд и гистограмма. Методы обработки статистических данных. (26 час.)
Практические занятия: 38 час.
Активные и интерактивные
Непрерывные случайные величины. Законы распределения и числовые характеристики. (8 час.)
Биномиальный закон распределения дискретной случайной величины. Закон Пуассона. (8 час.)
Традиционные
Скалярное поле. Производная по направлению. Градиент. (8 час.)
Криволинейный интеграл I рода: вычисление и приложения. (6 час.)
Поверхностный интеграл I рода: вычисление и приложения. Вычисление потока векторного поля через незамкнутую поверхность. (8 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 8 час.
Традиционные
Выполнение аудиторных контрольных работ (8 час.)
Самостоятельная работа: 36 час.
Активные и интерактивные
Подготовка к контрольным работам (8 час.)
Выполнение расчетно-графических работ (10 час.)
Традиционные
Подготовка к практическим занятиям (изучение теории и решение задач) (8 час.)
Подготовка к экзамену (10 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

При осуществлении образовательного процесса используются следующие методы:
- информационные лекции;
- лекции с элементами обратной связи;
- объяснительно-иллюстрационный метод обучения с элементами проблемного изложения;
- самостоятельная работа в научной библиотеке;
- индивидуальные расчетно-графические работы;
- компьютерное тестирование;
- самостоятельная работа с Интернет-ресурсами.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; компьютером с выходом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета; проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (экран, компьютер с выходом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	- учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; компьютерным классом, оснащенным компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета; экраном; доской.
4	Самостоятельная работа	- компьютерный класс, оснащенный компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета, презентационной техникой (экран, компьютер), учебно-наглядными пособиями (презентационные материалы).¶
5	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ):¶• учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся;

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2003 (Microsoft)
2. MS Windows 10 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального и интегрального исчисления.
   Москва:Физматлит,2001

– Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83037

2. Бугров Я.С., Никольский С.М. Сборник задач по высшей математике.
   Москва:Физматлит,2001

– Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=67851

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Вентцель Е.С. Теория вероятностей. Москва:Наука,1969

– Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458388

2. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей.
   Москва: Наука,1979

– Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458330

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	библиотека СНИУ им. академика С.П.Королева	lib.ssau.ru	Открытый ресурс
2	электронно-библиотечная система	http://www.iprbookshop.ru/	Открытый ресурс
3	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	http://biblioclab.ru/	Открытый ресурс
4	ЭБС «ЭБС ZNANIUM»	http://www.znanium.com	Открытый ресурс
5	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

При осуществлении образовательного процесса используются следующие виды учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекции с эвристическими элементами;
- лекции с элементами обратной связи.

При изучении дисциплины «Высшая математика» применяются следующие виды лекций: информационные, лекции с элементами обратной связи.

Информационные лекции проводятся с использованием объяснительно-иллюстрационного метода изложения информации. Это традиционный тип лекций для высшей школы.

Лекции с элементами обратной связи подразумевают изложение учебного материала с использованием знаний по смежным предметам или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой теме, в начале какого-либо раздела лекции преподаватель задает необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводные вопросы, то преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующей теме.

Практическое занятие – форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике. Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов. Главным содержанием практических занятий является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающегося перед проведением и в начале занятия. Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения учебного материала. На практическом занятии могут выполняться следующие задания:

- воспроизведение теоретического материала (характеризует качество понимания студентами теории);
- образцы решения задач и примеров (для самостоятельного выполнения заданий требуется, чтобы студент овладел методами решения задач);
- задания, содержащие элементы творчества (выполнение таких заданий требует от студента преобразований, реконструкций, обобщений, привлечение ранее приобретенного опыта, установления межпредметных связей, дополнительных знаний и некоторых исследовательских умений);
- выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим преставлением их для проверки в указанный срок.

Самостоятельная работа студентов является одной из важных составляющих учебного процесса, в результате которой приобретаются знания, умения и навыки в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формируются общекультурные и профессиональные компетенции будущего бакалавра.

Учебно-методическое обеспечение создает среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки»-личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

- комплексный подход к организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
- сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
- обеспечение контроля за качеством усвоения учебного материала.

Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов, обеспечивающих подготовку к текущим аудиторным занятиям:

- для овладения знаниями: чтение текста учебника, дополнительной литературы, научных публикаций; составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со справочниками; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники; Интернет;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекций, аналитическая работа с фактическим материалом учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей; составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста; подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции, подготовка

рефератов, докладов, составление библиографии; тестирование;
- для формирования умений: решение задач и упражнений домашнего задания по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; подготовка к контрольным работам.

При выполнении домашнего задания рекомендуется соблюдать определенную последовательность действий и только после этого приступать к выполнению домашнего задания - изучить лекцию по теме домашнего задания и соответствующую тему в учебной литературе; вспомнить методы решения задач по теме домашнего задания, просмотрев практические занятия и методические разработки по данной теме.

При выполнении расчетно-графических работ – пользоваться конспектами лекций, практических занятий, методическими разработками кафедры, рекомендованной литературой. При подготовке к контрольным работам – повторить теоретический материал по теме контрольной работы, содержащийся в лекциях и учебной литературе, повторить методы решения задач, решить задачи, предназначенные для подготовки к контрольной работе.

Самостоятельная работа студентов включает работу с дополнительной учебной и научной литературой: составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со справочниками; конспектирование научных статей заданной тематики.

Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно усвоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).

Виды самостоятельной работы студентов по дисциплине «Высшая математика» содержатся в Фонде оценочных средств.

Подготовка к экзамену является особым видом самостоятельной работы студентов, так как студент при подготовке к экзамену решает задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы. При подготовке к экзамену рекомендуется проработать вопросы, представленные в программе для подготовки к экзамену, используя конспекты лекций и практических занятий, основную и дополнительную учебную литературу, Интернет-ресурсы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И ЛОГИСТИКА: ТРЕНДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.02
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	организации и управления перевозками на транспорте
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор экономических наук, профессор — В. А. Хайтбаев

кандидат технических наук, доцент

Заведующий кафедрой организации и управления перевозками на транспорте — А. Н. Тихонов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры организации и управления перевозками на транспорте.
Протокол №2 от 17.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Глобализация и логистика: тренды и перспективы» является формирование теоретических знаний в области глобализации мирохозяйственных связей в контексте формирования и управления глобальными цепочками поставок, организации и технологии функционирования глобальных цепей поставок, использования современных информационных технологий в процессе взаимодействия субъектов цепей поставок.

Задачи:
задачи дисциплины заключаются в успешном формировании у обучающихся твердых теоретических знаний и практических навыков в проведении комплексной аналитической работы по различным направлениям глобальной экономической деятельности предприятий и отраслей, моделированию логистических задач, умении применять полученные знания для принятия решений.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	знать: современные системы взаимодействия участников логистической деятельности при управлении процессами товародвижения в цепях поставок с учетом глобализации товарных рынков; уметь: использовать и обосновывать методы упраления процессами товародвижения в цепях поставок при организации взаимодействия участников логистической деятельности в условиях глобализации экономических связей; владеть: методами управления и реализации решений при организации взаимодействия участников транплортно-логистической деятельности в условиях глобализации экономических отношений.;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	знать: нормативно-правовое, методологическое и методическое обеспечение деятельности участников логистического процесса, способствующего повышению эффективности управления процессами организации и управления товародвижением в условиях глобализации; уметь: выбирать адекватные нормативные акты, методы, подходы и методики управления системами товародвижения исходя из решаемых задач в условиях глобалицации; владеть: навыками использования нормативного, методологического и методического обеспечения логистической деятельности в условиях глобализации.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке:	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Традиционные
Тема 1. Мировая экономика: основные понятия, субъекты, отношения. Формирование современной мировой экономической системы (4 час.)
Тема 2. Международное разделение труда. Интернационализация обмена. Международное производство (2 час.)
Тема 3. Потенциал развития мировой экономической системы (2 час.)
Тема 4. Постиндустриализация как основная тенденция современной мировой экономики (4 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Тема 5. Интернационализация и глобализация производственной и финансовой деятельности. Транснациональные корпорации (ТНК) в мировой экономике (4 час.)
Тема 6. Стратегии формирования международных цепей поставок (4 час.)
Тема 7. Международные аспекты транспортной логистики (4 час.)
Тема 8. Роль транспортно-логистических коридоров в международной логистике (4 час.)
Тема 9. Операторы международных рынков. Управление логистикой в международных масштабах (4 час.)
Тема 10. Формирование международных цепей поставок (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Роль транспортно-логистических коридоров в международной логистике (2 час.)
Операторы международных рынков. Управление логистикой в международных масштабах (2 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Стратегии формирования международных цепей поставок (10 час.)
Транспортно-логистические коридоры в международной логистике (10 час.)
Традиционные
Мировая экономика: основные понятия, субъекты, отношения. Формирование современной мировой экономической системы (8 час.)
Международное разделение труда. Интернационализация обмена. Международное производство (10 час.)
Потенциал развития мировой экономической системы (10 час.)
Постиндустриализация как основная тенденция современной мировой экономики (10 час.)
Интернационализация и глобализация производственной и финансовой деятельности. Транснациональные корпорации (ТНК) в мировой экономике (10 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
проблемной лекции (лекционные занятия) новое знание вводится через проблемность вопросов, лекция беседа, групповое обсуждение обзоров научных статей, групповое решение творческих задач, анализ кейсов (обсуждение), представление и обсуждение докладов, эвристическая беседа.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
2	Практические занятия	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением; учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением; учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Кириллов, А. В. Основы логистики : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2021. - 1 файл (1,
2. Титов, Б. А. Основы логистики [Текст] : [учеб. пособие]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2009. - 206 с.
3. Голубева, Т. В. Производственные ресурсы предприятия : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2021. - 1 файл (1,

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Логистика [Электронный ресурс] : метод. указания по орг. и контролю самостоят. работы студентов. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line
2. Мировая экономика : Учебник для вузов. - М..: Экономистъ, 2003. - 734с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru/	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Scopus издательской корпорации Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1702-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:

- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.

Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.

Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических занятиях), методические указания для студентов.

Виды самостоятельной работы.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:

Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; использование видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: поиск необходимой информации в среде Интернет с использованием компьютеров - как домашних, так и аудиторных, изучение видеоматериалов, предлагаемых преподавателем к просмотру.

Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).

При изучении нового материала освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.

Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:

- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.

Работа с дополнительной учебной и научной литературой.

Включает в себя составление плана текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, разработке и оформлении документов, практического овладения технологиями обслуживания.

Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:

1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы документов и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Глобализация и логистика: тренды и перспективы», представлены в «Фонде оценочных средств».

Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Глобализация и логистика: тренды и перспективы», содержатся в «Фонде оценочных средств».

Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Методика выполнения тестовых заданий описана в ФОС дисциплины.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДВИГАТЕЛИ КАК ОБЪЕКТ ПРОИЗВОДСТВА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.22
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор технических наук, профессор — Д. К. Новиков

доктор технических наук, профессор

Заведующий кафедрой конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов — С. В. Фалалеев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов. Протокол №2 от 16.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. Г. Абрамова

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины " Двигатели как объект производства" - дать студентам знания по основам конструирования авиационных двигателей (АД) в соответствии с требованиями указанного федерального государственного стандарта к бакалаврам. Это связано с тем, что конструкторско-технологическое обеспечение организации и производства АД, во многом определяется конструкцией двигателей, и они оказывают взаимное влияние друг на друга. Поэтому студентам необходимо знать предметную область. Эта дисциплина является одной из важнейших при подготовке бакалавра в области управления производством АД на промышленном предприятии.

Задача конструктора состоит в создании АД, определяющих не только их высокие технико-экономические показатели, но и возможность их изготовления современными технологиями. Это позволяет поднять конкурентоспособность российских АД в связи с необходимостью выхода на внутренний и международный рынки. Бакалавры по организации и управления производством двигателей должны владеть основами проектирования АД, методами и способами оценки влияния конструкции на технологию изготовления АД, а также их влияния на окружающую среду на всех этапах жизненного цикла.

Задачи дисциплины:

- проанализировать принципы конструирования АД;
- раскрыть основные факторы, определяющие конструктивную и технологическую преемственность АД;
- показать стадии и этапы разработки двигателя, а также изучить весь набор конструк-торской документации, необходимой для организации производства двигателей;
- показать необходимость системного подхода к проблеме конструирования АД и ее решения совместными усилиями ученых, конструкторов, технологов, производствен-ников, эксплуатационников, экономистов.

Поэтому бакалаврам данного направления и профиля необходимо изучение:

- конструкций выполненных АД;
- принципов и методологии разработки конструкций АД различных типов с учетом условий эксплуатации;
- взаимодействия основных деталей и сборочных единиц в составе АД;
- классических методов конструирования основных деталей (лопатки, диски, рабочие колеса, валы и др.), а также АД в целом и их графического представления;
- типичных методов анализа дефектов при доводке, в серийном производстве и при эксплуатации АД;
- возможностей традиционных конструкторских способов повышения надежности АД в зависимости от назначения и условий работы.

Изучение вопросов конструирования АД основывается на классических принципах и концепции проектирования и конструирования с привлечением современных методов анализа результатов. Для получения практических навыков предусмотрены лабораторные и самостоятельные работы по основным разделам лекционного цикла.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен управлять производственным участком механосборочного производства	ПК-1.2 Осуществляет мотивацию работников производственного участка механосборочного производства;	Знать: теоретические подходы к мотивации и стимулированию трудовой деятельности; сущность и направления стимулирования трудовой деятельности; принципы и основы формирования системы мотивации и стимулирования трудовой деятельности; порядок применения дисциплинарных взысканий Уметь: применять на практике методы мотивации и стимулирования трудовой деятельности работников Владеть: навыками разработки и внедрения систем мотивации и стимулирования работников; технологией формирования целей и принципов политики организации в области мотивации и стимулирования труда;

ПК-2 Способен координировать группы производственных участков механосборочного производства	ПК-2.3 Осуществляет мотивацию руководителей производственных участков механосборочного производства;	Знать: базовые теории мотивации труда; порядок применения дисциплинарных взысканий; классические и современные системы оплаты труда и компенсации; современные методы материального и нематериального стимулирования руководителей. Уметь: анализировать и оценивать физиологическую, психологическую и социальную составляющую мотивации и стимулирования руководства организации; выявлять различные потребности персонала организации и определять структуру и основные составляющие механизма мотивации и стимулирования руководителей; разрабатывать и реализовывать мероприятия по совершенствованию мотивации и стимулирования работников и руководителей организации; проектировать системы мотивации и социально-трудовые отношения с учетом комплекса экономических и социальных факторов. Владеть: навыками применения на практике знаний, умений по выявлению различных потребностей персонала и гибкого применения многообразных форм мотивации и стимулирования; основными методами, способами и приемами мотивации и стимулирования, как в совокупности, так и отдельно в зависимости от ситуации и зрелости работников и руководителей организации; методами анализа потребности в материальном и нематериальности стимулировании руководителей, а также методами организационного проектирования, позволяющих эффективно управлять мотивацией и стимулированием трудовой деятельности;
ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	ПК-5.3 Формирует технологические решения повышения качества изделий в механосборочном производстве;	Знать: принципы и алгоритм виртуального моделирования изделий, принципы построения моделей для отдельных пунктов этого алгоритма и формирования связей между частными моделями, математические и физические основы моделирования. Уметь: выполнять вычислительные исследования, направленные на получение виртуальной модели изделия, состоящей из частных моделей, создаваемых в рамках отдельных вычислительных сред, и связей между ними в рамках единого алгоритма моделирования. Владеть: навыками работы с функциями инструментария отдельных вычислительных сред, в т.ч. с применением технологий виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальности, от идеи (концепта) до подготовки изделия к производству.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-1 Способен управлять производственным участком механосборочного производства	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Экономика машиностроительных предприятий	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия
2	ПК-1.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ПК-2 Способен координировать группы производственных участков механосборочного производства	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Системный анализ и теория принятия решений	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Системный анализ и теория принятия решений, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия
4	ПК-2.3	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

5	ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Системный анализ и теория принятия решений, Процессы и операции формообразования	Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Системный анализ и теория принятия решений, Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	ПК-5.3	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Процессы и операции формообразования	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 16 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Общие вопросы создания АД. Этапы создания АД. Предмет, содержание курса. Роль кон-структора и организатора производства, их взаимодействие в процессе проектирования, доводки, изготовления и эксплуатации АД. Анализ основных отечественных и зарубежных фирм – производителей АД. Принципы конструирования. Виды конструкторской документации. Обеспечение модульности конструкции на стадии проектирования. Требования и пути их реализации. (2 час.)
Тема 2. Конструктивные схемы и силовые системы АД. Условия работы, конструктивно-технологические требования, нагрузки, силовые потоки по роторам и корпусам. Силовые системы роторов и корпусов. Силовые связи корпусов, элементы передачи усилий, центрирование. Определение осевой силы, действующей на основные элементы АД. Силовые связи роторов, особенности конструкций роторов различного типа. Способы передачи усилий. Соединения роторов компрессора и турбины, расчет осевых сил на опору. (4 час.)
Тема 3. Конструкция компрессора АД. Типы и их сравнение. Основные параметры и их выбор. Борьба с помпажом. Типы роторов, конструкция осевых компрессоров, условия работы, способы передачи сил и моментов. Рабочие лопатки, типы хвостови¬ков. Направляющие ап¬параты и корпуса. Типы корпусов. Определение осевых и радиальных зазоров. Уплотнение радиальных зазоров. (4 час.)
Тема 4. Конструкция входных устройств. Обогрев входного устройства. Анализ форм диффузора. Влияние расположения двигателя на самолете на конструкцию (4 час.)
Тема 5. Газовые турбины. Условия работы, требования, конструктивные схемы. Типы и их сравнение. Особенности конструкций лопаток, дисков, корпусов. Конструкция сопловых аппаратов. Распределение температур по элементам турбины. Охлаждение деталей турбин. Покрытия лопаток. (2 час.)
Лабораторные работы: 18 час.
Активные и интерактивные
Анализ типового технического задания (2 час.)
Расчет осевой силы, действующей на ротор АД и изучение способов разгрузки (4 час.)
Конструктивные схемы АД (4 час.)
Компрессоры ГТД (4 час.)
Газовые турбины (4 час.)
Практические занятия: 4 час.
Активные и интерактивные
Тема 7. Камера сгорания. Основные характеристики. Типы, условия работы и основные элементы. Конструкция фронтового устройства и организация процессов смешения и горения в камере. Охлаждение основных элементов. Подвеска жаровых труб. Обеспечение ресурса. Вредные выбросы (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Активные и интерактивные
Тема 6. Основные материалы, применяемые в компрессорах и турбинах (2 час.)
Самостоятельная работа: 32 час.
Активные и интерактивные
Изучение литературы по дисциплине (10 час.)
Традиционные
Составление спецификации на двигатель (4 час.)
Анализ основных отечественных и зарубежных фирм – производителей АД (4 час.)
Конструктивные схемы роторов АД (4 час.)
Конструктивные схемы статоров АД (4 час.)
Выполнение рабочего чертежа лопатки или диска (6 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
Проблемных лекций, взаимодействия на лабораторных работах со студентами, выполняющими индивидуальное задание по лабораторной работе, обсуждения возможных конструктивных реализаций изучаемых узлов, влияния обогрева или охлаждения на прочность и ресурс АД.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; оснащенная презентационной техникой (проектор, экран настенный, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; доской
2	учебная аудитория для проведения лабораторных работ	оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер с выходом в сеть Интернет), компьютерами со специализированным программным обеспечением; учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
3	учебная аудитория для проведения лабораторных работ	оснащенная стендами с образцами деталей авиационных двигателей, макетами авиационных двигателей, планшетами продольных разрезов двигателей и узлов
4	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет; проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя
5	учебная аудитория для контролируемой самостоятельной работы	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет; проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя
6	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; проектором; экраном настенным; доской
7	помещение для самостоятельной работы	оборудованное учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. КОМПАС-3D на 250 мест (Аскон)
2. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Google Chrome

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Проектирование авиационных газотурбинных двигателей [Электронный ресурс]. - Самара.: Изд-во СНЦ РАН, 2008. - on-line
2. Трянов, А. Е. Особенности конструкции узлов и систем авиационных двигателей и энергетических установок [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2011. - on-line
3. Фалалеев, С. В. Конструирование основных узлов и систем авиационных двигателей и энергетических установок [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2011. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Расчет осевой силы ротора в авиационном двигателе [Электронный ресурс] : электрон. метод. указания к лаб. работе. - Самара, 2011.
2. Зрелов, В. А. Формирование конструктивных схем ГТД и расчет осевых сил в турбокомпрессоре [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2006. - on-line
3. Старцев, Н. И. Конструкция и проектирование авиационных двигателей и энергетических установок [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2013. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru/	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020
3	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
4	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям

Лекции являются одним из основных видов учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научно-технических и профессиональных материалов в систематизированном виде, а также разъяснение наиболее трудных вопросов учебной дисциплины.

При изучении дисциплины следует помнить, что лекционные занятия являются направляющими в большом объеме изучаемого материала. Большую часть знаний студент должен набирать самостоятельно из учебников и научной литературы.

Отличительной особенностью дисциплины Двигатели как объект производства является аналитический обзор многих вариантов конструкций выполненных АД и их узлов, что невозможно показать при традиционном использовании доски и мела. Поэтому при чтении лекций предусматривается использование презентаций, файлы которых раздаются студентам в начале курса, причем в презентациях излагаются также и многие основные положения дисциплины.

Во время лекции студент может записывать возникающие вопросы, задавать их преподавателю, и фиксировать ответы на них. Некоторые лекции, например, по конструктивно-силовым схемам двигателя, ведутся в интерактивном режиме. При этом студент должен на примере конкретных АД дать анализ схемы и научиться выделять из сложной конструкции АД «скелет» двигателя – конструктивно-силовую схему ротора, статора и силовых поясов. Работа студента с презентациями предполагает просмотр их в тот же день после занятий. При этом обучающийся должен стараться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если ему самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратится за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции.

Необходимо активно работать с презентациями: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Презентации лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим занятиям, зачету, при выполнении самостоятельных заданий.

Рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Для подготовки к лабораторным занятиям обучающемуся необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, а также со списком основной и дополнительной литературы. Необходимо помнить, что правильная полная подготовка к занятию подразумевает прочтение не только лекционного материала, но и учебной литературы. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. Необходимо попытаться самостоятельно найти новые данные по теме занятия в научных и научно-популярных периодических изданиях и на авторитетных сайтах. На практических занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы.

Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает выполнение заданий, изучение литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к лабораторным работам, зачету.

При подготовке к лабораторным занятиям необходимо ознакомиться с литературой, рекомендованной преподавателем, и конспектом лекций. Записать возникшие вопросы и найти ответы на них на занятиях, либо разобрать их с преподавателем.

Подготовку к зачету необходимо начинать заранее. Следует проанализировать научный и методический материал учебников, учебно-методических пособий, конспекты лекций. Знать формулировки терминов и уметь их четко воспроизводить. При подготовке к зачету нужно изучить теорию: определения всех понятий н подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно решить по несколько типовых задач из каждой темы. При решении задач всегда необходимо уметь качественно интерпретировать итог решения. Ответы на вопросы из примерного перечня вопросов для подготовки к экзамену лучше обдумать заранее. Ответы построить в четкой и лаконичной форме.

Рекомендации по организации практических занятий

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике. Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:

1. Иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. Образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными

методами решения;
3. Вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. Может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Следует выделить подготовку к экзамену как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДЕЛОВЫЕ НАВЫКИ И ПРОЕКТНАЯ КУЛЬТУРА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.10
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат экономических наук, доцент — Т. Б. Заводчикова

кандидат экономических наук, доцент

Заведующий кафедрой общего и стратегического менеджмента — Н. А. Дубровина

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры общего и стратегического менеджмента.
Протокол №2 от 22.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся целостной системы базовых знаний о сущности деловых навыков, особенностях проектной культуры; развитие профессиональной компетентности в проектной культуре; формирование комплекса базовых умений, обеспечивающих использование полученных знаний в будущей профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

-формирование теоретического и практического фундамента для освоения обучающимися системы знаний о категориальном аппарате, универсальном инструментарии, закономерностях и тенденциях развития деловых навыков и проектной культуры;

-изучение современного состояния и тенденций развития деловых навыков и проектной культуры в мировой и отечественной практике;

-- овладение умениями и навыками практического решения управленческих проблем, связанных с деловыми навыками и проектной культуры.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	знать: сущность, особенности деловых навыков и проектной культуры, теоретические основы их формирования и развития, методы их анализа. уметь: анализировать деловые навыки и проектную культуру в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности в сфере менеджмента; владеть: навыками применения и совершенствования современного инструментария в ходе исследований деловых навыков и проектной культуры в рамках своей профессиональной деятельности в сфере менеджмента.;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	знать: сущность, особенности, критерии приоритетов собственной деятельности и личностного развития; уметь: анализировать приоритеты собственной деятельности и личностного развития; владеть: навыками определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 3. Современные требования, предъявляемые деловым навыкам и проектной культуре (2 час.)
Тема 4.Организационные коммуникации в профессиональной деятельности в сфере менеджмента (2 час.)
Тема 6. Сущность и значение самоменеджмента (4 час.)
Традиционные
Тема 1. Концепция деловых навыков и проектной культуры (2 час.)
Тема 2. Факторы, определяющие формирование деловых навыков и проектной культуры (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Тема 3. Современные требования, предъявляемые к деловым навыкам и проектной культуре (4 час.)
Тема 4. Организационные коммуникации в профессиональной деятельности в сфере менеджмента (6 час.)
Тема 6. Сущность и значение самоменеджмента (6 час.)
Традиционные
Тема 1. Концепция деловых навыков и проектной культуры (4 час.)
Тема 2. Факторы, определяющие формирование деловых навыков и проектной культуры (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Консультация по подготовке к практическим занятиям (2 час.)
Консультация по подготовке реферата (2 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Подготовка к практическим занятиям (48 час.)
Тема 5. Методы формирования коммуникативных навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента (10 час.)
Тема 7. Организационные технологии самоменеджмента (10 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме: лекций, лекций-бесед, дискуссий, группового обсуждения обзоров современных методов управления, вопросов для устного опроса, типовых практических заданий, индивидуальных задач по постановке целей и определению методов их реализации. В часы, запланированные для контроля самостоятельной работы, преподаватели проводят собеседования по выполненным письменным работам, консультируют обучающихся по вопросам, связанным с освоением учебной дисциплины.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических занятий, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2010 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)
2. 7-Zip

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер
2. Антивирус Kaspersky Free

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Алексина, Т. А. Деловая этика : учебник для вузов / Т. А. Алексина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 384 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469119
2. Коноваленко, М. Ю. Деловые коммуникации : учебник и практикум для вузов / М. Ю. Коноваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 466 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/468718
3. Деловые коммуникации : учебник для бакалавров / В. П. Ратников [и др.] ; под редакцией В. П. Ратникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 527 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/487259
4. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/449791
5. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 422 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/471393
6. Деловые коммуникации : [учеб. пособие. - Текст : непосредственный. - М..: Кнорус, 2021. - 244 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Дзялошинский, И. М. Деловые коммуникации. Теория и практика : учебник для бакалавров / И. М. Дзялошинский, М. А. Пильгун. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 433 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/425851
2. Жернакова, М. Б. Деловые коммуникации : учебник и практикум для вузов / М. Б. Жернакова, И. А. Румянцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 370 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/468746
3. Коноваленко, В. А. Основы интегрированных коммуникаций : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. А. Коноваленко, М. Ю. Коноваленко, Н. Г. Швед. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 486 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/484940
4. Спивак, В. А. Деловые коммуникации. Теория и практика : учебник для академического бакалавриата / В. А. Спивак. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 460 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/426318
5. Руденко, А. М. Деловые коммуникации [Текст] : [учебник]. - Ростов н/Дону.: Феникс, 2013. - 350 с.
6. Деловые коммуникации : учебник для бакалавров. - М..: Юрайт, 2014. - 527 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека¶«Киберленинка»¶	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
4	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru/	Открытый ресурс
5	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса

1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2021 от 30.08.2021, ЛС № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематизированное устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции: информационные; проблемные; визуальные; лекции-конференции; лекции-консультации; лекции-беседы; лекция с эвристическими элементами; лекция с элементами обратной связи.
По дисциплине «Деловые навыки и проектная культура» применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.
Практические занятия направлены на закрепление и углубление теоретических знаний обучающихся, а также развитие у них навыков использования современного инструментария для решения задач в ходе исследований в рамках своей профессиональной деятельности, совершенствование его под воздействием изменений внешней и внутренней среды. Практические занятия необходимо проводить в специализированных компьютерных классах, с установленным программным обеспечением. Если количество обучающихся в группе более 15 человек, группу рекомендуется разбить на две подгруппы. Текущий контроль знаний обучающихся завершается на отчетном занятии. Итоговый контроль знаний проводится в конце семестра в виде зачета.
Самостоятельная работа обучающихся является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование универсальных и профессиональных компетенций будущего выпускника.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления. Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения. Методические материалы по самостоятельной работе обучающихся содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые обучающийся может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических занятиях), методические указания для обучающихся.

Виды самостоятельной работы. Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение

текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;

- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: выполнение схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.

Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);

При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.

Поэтому к каждому последующему занятию обучающиеся готовятся по следующей схеме:

- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.

Работа с дополнительной учебной и научной литературой включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы обучающихся.

Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей обучающемуся более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов). Доклад - это научное сообщение на практическом занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.

Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Деловые навыки и проектная культура», содержатся в «Фонде оценочных средств».

Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.24
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	основ конструирования машин
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — И. С. Барманов

доктор технических наук, профессор

Заведующий кафедрой основ конструирования машин — В. Б. Балякин

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры основ конструирования машин.
Протокол №1а от 21.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целями изучения дисциплины "Детали машин и основы конструирования" являются: подготовка бакалавра к самостоятельному выполнению расчётных и конструкторских работ.
Задачей курса является научить бакалавра современным методам, нормам и правилам расчётов типовых деталей и узлов общего назначения, применяемых в авиационных двигателях. Привить навыки самостоятельной работы по разработке конструкторской документации в соответствии с техническим заданием и оформлению законченных проектно конструкторских работ с использованием новейших стандартных средств автоматизации проектирования.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.3 Рассчитывает и конструирует отдельные детали и узлы механизмов и машин в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования;	Знать: конструкцию, условия работы и области применения типовых деталей, соединений, механических передач общего назначения и их специфику при использовании в узлах авиационных двигателей (АД); научные основы и методики расчетов типовых деталей по критериям их работоспособности; правила и нормы конструирования типовых деталей машин; Уметь: самостоятельно рассчитать и спроектировать рациональную конструкцию механизма по условиям технического задания с учетом специфики требований к АД; использовать при расчетах стандартные средства автоматизации проектирования. Владеть: навыками расчёта и проектирования деталей общего назначения и узлов АД с использованием стандартных средств автоматизации проектирования с учетом специфики требований к АД;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке:	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики,

2	ПК-6.3	-	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 56 час.
Лекционная нагрузка: 32 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Общие вопросы расчета и проектирования деталей машин. Классификация деталей машин. Стандартизация и унификация деталей машин. Основные положения надежности, технологичности и экономичности. Тенденции развития. (2 час.)
Тема 3. Валы и оси. Классификация и конструкции. Критерии работоспособности валов и осей. Расчетные схемы и нагрузки. Проектировочный расчет на прочность. Проверочный расчет на выносливость. (2 час.)
2.4. Винтовые передачи. Классификация. Типы резьб. Элементы геометрии резьбы. Силовые соотношения в винтовой паре. Условие самоторможения. КПД винтовой пары. Критерии работоспособности винтовых передач. Проверка износостойкости винтовой передачи. (2 час.)
Критерии работоспособности деталей машин: прочность, жесткость, износостойкость, виброустойчивость и теплостойкость. Этапы расчета на прочность, определение допускаемых напряжений. Расчет при переменных режимах нагружения. (2 час.)
4.2. Опоры трения качения. Конструкции и классификация подшипников качения. Критерии работоспособности подшипников качения. Напряжения и деформации в деталях подшипников. Распределение нагрузки между телами качения. Потери на трение и смазка подшипников. (2 час.)
Тема 4. Опоры осей и валов. 4.1. Опоры трения скольжения. Основные типы подшипников скольжения. Элементы геометрии подшипников скольжения. Критерии работоспособности подшипников скольжения. Основные свойства смазок. Понятия о гидродинамической теории смазки. (2 час.)
2.2. Конические зубчатые передачи. Элементы геометрии конических передач. Усилия в зацеплении. Прямозубое цилиндрическое колесо эквивалентное коническому. Расчет конических передач по контактным и изгибным напряжениям. (2 час.)
Тема 5. Соединения. 5.1. Резьбовые соединения. Классификация, элементы геометрии, критерии работоспособности. Моменты трения при завинчивании гайки. Распределение осевой силы между витками резьбы. Конструкции улучшенных болтов и гаек. (2 час.)
Тема 2. Механические передачи. 2.1. Цилиндрические зубчатые передачи. Элементы геометрии стандартных прямозубых передач. Усилия в зацеплении. Условия работы зуба в зацеплении. Напряжения в элементах зуба. Формула Герца-Беляева. Допустимые контактные и изгибные напряжения. (4 час.)
2.3. Червячные передачи. Элементы геометрии и кинематики передач. Усилия в зацеплении, критерии работоспособности. Особенности расчета на прочность. (2 час.)
Традиционные
5.2. Шпоночные соединения. Назначение и классификация. Расчет на прочность соединений призматическими и круглыми шпонками. 5.3. Шлицевые (зубчатые) соединения. Типы шлицевых соединений, способы центрирования. Критерии работоспособности. Посадки шлицевых соединений (2 час.)
2.5. Ременные передачи. Геометрические параметры. Силы в передаче. Скольжение в передаче. Тяговая способность ременных передач. Напряжение в ремне. Особенности расчета ременных передач. (2 час.)
5.4. Сварные соединения. Виды сварных швов. Расчет стыковых сварных швов. Расчет фланговых и лобовых сварных швов при нагружении усилиями и моментами. Допускаемые напряжения в сварных соединениях. Прочность при переменных нагрузках. (2 час.)
Расчет напряженного болтового соединения, нагруженного силой и моментом затяжки, нагруженного эксцентрично приложенным усилием затяжки, нагруженного сдвигающей силой. Расчет соединения, нагруженного внешней растягивающей нагрузкой. (4 час.)
Лабораторные работы: 12 час.
Активные и интерактивные
Исследование влияния режимов работы привода на КПД червячного редуктора. (2 час.)
Исследование момента сил трения в шарикоподшипниках при комбинированном нагружении. (2 час.)
Исследование характеристик механических передач в замкнутом контуре. Исследование ременной передачи. (2 час.)
Определение коэффициентов трения в резьбе и на торце гайки. (2 час.)
Определение момента сил трения в подшипниках качения. (2 час.)
Определение суммарной жесткости редуктора. (2 час.)
Практические занятия: 10 час.
Активные и интерактивные
Кинематический и энергетический расчет редуктора. (2 час.)
Расчет допускаемых напряжений в зубчатых передачах. (2 час.)

Расчет цилиндрических зубчатых передач. (2 час.)
Расчет конических зубчатых передач. (2 час.)
Традиционные
Расчёт планетарных передач. (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Активные и интерактивные
Решение задач по резьбовым соединениям и зубчатым зацеплениям. (1 час.)
Традиционные
Решение задач по подшипникам качения. (1 час.)
Самостоятельная работа: 16 час.
Традиционные
Изучение материала. Подготовка к экзамену (16 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
- проблемных лекций;
- взаимодействия на лабораторных работах и практических занятиях со студентами, выполняющими индивидуальные задания;
- группового обсуждения проблем проектирования деталей и узлов современных редукторов АД и возможных путей их решения.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	учебная аудитория для проведения лабораторных работ	столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; лабораторное оборудования по исследованию деталей и узлов машин
3	учебная аудитория для проведения практических занятий	аудитория, оснащенная презентационной и компьютерной техникой (проектор, экран, компьютеры для студентов), программное обеспечение; аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя;
4	учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя. аудитория, оснащенная натурными разрезными макетами, техническими описаниями и чертежами авиационных редукторов; библиотека кафедры с учебно-методическими материалами.
5	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), программное обеспечение; аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
6	помещение для самостоятельной работы	компьютерный класс, оснащенный компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета; презентационная техника (проектор, экран, компьютер), учебно-наглядные пособия (презентационные материалы);

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)
3. ANSYS Academic EKM (ANSYS)
4. MS Office 2013 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. ADEM CAD/CAM/CAPP
2. Adem Assembly (ADEM)
3. КОМПАС-3D на 250 мест (Аскон)
4. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)

2. SMath Studio
3. Scilab (http://www.scilab.org)
4. OpenProj
в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Михайлов, Ю. Б. Конструирование деталей механизмов и машин : учебное пособие для академического бакалавриата / Ю. Б. Михайлов. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 414 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-5018-2. – Режим доступа: https://urait.ru/viewer/konstruirovanie-detaley-mehanizmov-i-mashin-384082#page/1

2. Иванов, М. Н. Детали машин : учебник для академического бакалавриата / М. Н. Иванов, В. А. Финогенов. — 15-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 408 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3804-3. – Режим доступа: https://urait.ru/viewer/detali-mashin-422913#page/1

3. Силаев, Б. М. Расчет и конструирование деталей авиационных механических передач [Текст] : Учеб-справ. пособие [для вузов по специальности "Самолето- и вертолетостро. - Самара, 2001. - 149 с.

4. Балякин, В. Б. Детали машин [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - Самара.: СГАУ, 2004. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Балякин, В. Б. Расчет и проектирование валов, осей и опор качения авиационных редукторов [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2007. - on-line

2. Курсовое проектирование по деталям машин для авиационных специальностей [Электронный ресурс] : [метод. указания]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2008. - on-line

3. Исследование характеристик механических передач в замкнутом контуре [Электронный ресурс] : [метод. указания]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2007. - on-line

4. Определение суммарной жесткости редуктора [Электронный ресурс] : метод. указания к лаб. работе. - Самара, 2007. - on-line

5. Определение коэффициентов трения в резьбе и на торце гайки [Электронный ресурс] : метод. указания к лаб. работе. - Самара, 2007. - on-line

6. Исследование момента сил трения в шарикоподшипниках при комбинированном нагружении [Электронный ресурс] : [метод. указания к лаб. работе]. - Самара, 2016. - on-line

7. Определение момента сил трения в подшипниках качения [Электронный ресурс] : метод. указания к лаб. работе. - Самара, 2007. - on-line

8. Определение КПД червячного редуктора методом сквозного энергетического потока [Электронный ресурс] : метод. указания к лаб. работе. - Самара, 2007. - on-line

9. Оформление рабочих чертежей при курсовом проектировании [Электронный ресурс] : [метод. указания]. - Самара, 2016. - on-line

10. Кинематические схемы авиационных приводов [Электронный ресурс] : [метод. указания]. - Самара, 2008. - on-line

11. Определение допускаемых напряжений при расчете зубчатых передач [Электронный ресурс] : метод. указания к курсовому проекту. - Самара, 2008. - on-line

12. Кинематический и энергетический расчет авиационных редукторов [Электронный ресурс] : метод. указания к курсовому проекту. - Самара, 2008. - on-line

13. Винтовые передачи и резьбовые соединения [Электронный ресурс] : сб. задач и вопросов для самоподготовки. - Самара, 2008. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
2	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала.
По данной дисциплине применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Для подготовки к лабораторным занятиям обучающемуся необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, а также со списком основной и дополнительной литературы. Необходимо помнить, что правильная полная подготовка к занятию подразумевает прочтение не только лекционного материала, но и учебной литературы. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. Необходимо попытаться самостоятельно найти новые данные по теме занятия в научных и научно-популярных периодических изданиях и на авторитетных сайтах. На практических занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы. Изучение конструкции редукторов проводится по разрезным макетам с использованием соответствующих методических материалов. Студенты должны воспроизвести отдельные элементы конструкции изучаемого объекта и обосновать целесообразность принятых конструктивных решений.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая индивидуальная работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению.
Контролируемая самостоятельная работа над проектом включает в себя проведение прочностных расчётов основных деталей авиационного редуктора, выполнение сборочных и рабочих чертежей редуктора и оформление расчётно-пояснительной записки.
Самостоятельная работа включает выполнение расчетной работы, изучение литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к лабораторным работам. При подготовке к лабораторным занятиям необходимо ознакомиться с литературой, рекомендованной преподавателем, и конспектом лекций. Записать возникшие вопросы и найти ответы на них на занятиях, либо разобрать их с преподавателем.
Подготовку к экзамену необходимо начинать заранее. Следует проанализировать научный и методический материал учебников, учебно-методических пособий, конспекты лекций. Знать формулировки терминов и уметь их четко воспроизводить. При подготовке к экзамену нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно решить несколько типовых задач. При решении задач всегда необходимо уметь качественно интерпретировать итог решения. Ответы на вопросы из примерного перечня вопросов для подготовки к экзамену лучше обдумать заранее. Ответы построить в четкой и лаконичной форме.
Экзаменационная

оценка ставится на основании письменного и устного ответов по экзаменационному билету, а также, при необходимости, ответов на дополнительные вопросы. Экзаменационный билет включает два теоретических вопроса.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДИНАМИКА И ПРОЧНОСТЬ ДВИГАТЕЛЕЙ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.20
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор технических наук, профессор А. М. Уланов

Заведующий кафедрой конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов доктор технических наук, профессор С. В. Фалалеев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов. Протокол №2 от 16.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. Г. Абрамова

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Динамика и прочность двигателей» является ознакомление студента с основами современных методов и моделей расчета напряженно-деформированного состояния, колебаний и вибрационной прочности в деталях газотурбинных двигателей (ГТД); формирование представлений о динамическом поведении основных деталей ГТД и характере влияния на него различных факторов; ознакомление с компьютерными технологиями расчета на прочность и колебания, основывающимися на использовании конечно-элементного комплекса ANSYS и приобретение навыков его практического использования для расчета прочности и колебаний деталей.
Задачи дисциплины:
- изучение основ теории пластичности и ползучести, расчета статической прочности лопаток и дисков ГТД, колебаний роторов, лопаток и дисков ГТД, методов борьбы с ними, методов защиты агрегатов ГТД от вибрации и удара, малоцикловой усталости, выносливости при вибрации, износа, контактной усталости, эрозии, коррозии, жаростойкости, многокомпонентного нагружения, принципов эквивалентных испытаний, основ вибродиагностики;
- выполнение расчетно-экспериментальных лабораторных работ по исследованию напряженно-деформированного состояния реальных элементов авиационных двигателей и энергетических установок (АД и ЭУ).

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-7 Способен принимать участие в проведении испытаний двигателей летательных аппаратов, их узлов и агрегатов.	ОПК-7.1 Строит математические модели основных элементов двигателя летательных аппаратов, составляет расчетные схемы для определения напряженно-деформированного состояния деталей; ОПК-7.2 Знает современные методы анализа статической и динамической прочности конструкции, определяет собственные частоты колебаний конструкции;	Знать: основы построения моделей, описывающих напряженно-деформированное состояние и динамику пластин и закрученных стержней (дисков и лопаток рабочих колес), формирование напряженного состояния, его общие свойства и основы расчета на статическую прочность лопаток и дисков рабочих колес ГТД. Уметь: строить математические модели основных элементов АД и ЭУ, составлять расчетные схемы для определения напряженно-деформированного состояния деталей. Владеть: способностью выполнять расчет напряженно-деформированного состояния деталей ГТД с учетом реальных условий работы, действующих нагрузок и условий крепления с помощью конечно-элементного пакета программ ANSYS.ивц; Знать: современные методы анализа статической прочности конструкции, определение с помощью метода конечных элементов собственных частот колебаний конструкции, основы теории колебаний простейшего ротора, физику возникновения критических частот вращения ротора ГТД и влияние на них различных факторов, методы борьбы с опасными изгибными колебаниями роторов. Уметь: решать задачи проектирования рабочего колеса, связанные с обеспечением его динамической прочности. Владеть: способностью выполнять расчет собственных частот и форм колебаний лопаток и дисков ГТД, критических частот роторов ГТД с помощью конечно-элементного пакета программ ANSYS.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ОПК-7 Способен принимать участие в проведении испытаний двигателей летательных аппаратов, их узлов и агрегатов.	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-7.1	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ОПК-7.2	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 4 ЗЕТ
Седьмой семестр
Объем контактной работы: 44 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Традиционные
Тема 2. Пластичность и ползучесть. Диаграмма нагрузки и разгрузки упруго-пластического тела. Интенсивность напряжений и деформаций. Расчет деформаций и напряжений при пластической деформации методом последовательного приближения. Кривая ползучести. Расчет деформации ползучести при помощи изохронных кривых ползучести (2 час.)
Тема 3. Расчет лопаток ГТД на статическую прочность. Нагрузки, действующие на лопатки. Растяжение и изгиб лопаток. Разгрузка лопаток от напряжений изгиба при помощи центробежной силы (2 час.)
Тема 4. Расчет дисков ГТД на статическую прочность. Нагрузки, действующие на диски рабочих колес ГТД. Общие свойства напряженного состояния диска. Запасы по разрушающим оборотам (2 час.)
Тема 5. Изгибные колебания роторов ГТД. Понятие о прецессионном движении. Самоцентрирование, гибкие и жесткие роторы. Влияние на критические частоты вращения ротора податливости и анизотропии опор, анизотропии вала. Методы борьбы с колебаниями роторов (2 час.)
Тема 7. Вынужденные колебания рабочих колес. Понятие о возбуждающих гармониках. Резонансная диаграмма (диаграмма Кэмпбелла) для рабочих колес. Автоколебания и аэродинамическое демпфирование рабочих колес. Борьба с опасными колебаниями рабочих колес (2 час.)
Тема 8. Защита агрегатов ГТД от вибрации и удара. Оптимальное размещение виброизоляторов. Конструкции виброизоляторов для агрегатов ГТД, их преимущества и недостатки. Защита от случайной нагрузки. Воздействие удара на линейную и нелинейную системы (2 час.)
Лабораторные работы: 24 час.
Активные и интерактивные
Работа 1. Исследование собственных частот и форм колебаний ротора при помощи механической установки (и их расчет приближенным методом динамических жесткостей) (6 час.)
Работа 2. Расчетное (в пакете программ ANSYS) и экспериментальное исследование колебаний прямоугольных и круглых пластин (6 час.)
Работа 3. Расчет диска на разрушающие обороты (с учетом пластической деформации) (6 час.)
Работа 4. Расчет в пакете программ ANSYS амплитудно-частотной характеристики простейшей виброзащитной системы (6 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 8 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Основные пределы прочности, используемые при расчетах деталей ГТД. Выбор пределов прочности в зависимости от условий работы детали (4 час.)
Тема 6. Собственные частоты и формы колебаний лопаток и дисков ГТД. Изгибные, крутильные, оболочечные колебания лопаток. Колебания дисков с узловыми диаметрами и узловыми окружностями. Классификация собственных частот и форм колебаний. Влияние различных факторов на собственные частоты и формы колебаний лопаток и дисков (4 час.)
Самостоятельная работа: 64 час.
Активные и интерактивные
Подготовка к лабораторным работам. Выполнение расчетных работ 1 и 2 (60 час.)
Традиционные
Тема 9. Малоцикловая усталость. Влияние основных конструктивных и технологических факторов на малоцикловую долговечность. Выносливость при вибрации. Износ, контактная усталость, эрозия, коррозия, жаростойкость. Многокомпонентное нагружение. Эквивалентные испытания. Основы вибродиагностики (4 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
взаимодействия на лабораторных работах со студентами, выполняющими индивидуальное задание по расчетным работам, обсуждения проблем создания и отладки программ на языке APDL.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
2	учебная аудитория для проведения лабораторных работ	оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя;
3	учебная аудитория для проведения лабораторных работ	оснащенная стендом для возбуждения колебаний прямоугольных и круглых пластин, стендом для возбуждения колебаний валов, а также аппаратурой для измерения частот и амплитуд этих колебаний.
4	учебная аудитория для контролируемой самостоятельной работы	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
5	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской;¶
6	помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)
3. ANSYS Academic Research (ANSYS)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. АРМ FEM (НТЦ АПМ)
2. Материалы и Сортаменты (Аскон)
3. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Google Chrome

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Уланов, А. М. Динамика и прочность авиационных двигателей и энергетических установок [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2011. - on-line

2. Уланов, А. М. Вибрация и прочность авиационных двигателей и энергетических установок [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2011. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Шкловец, А. О. Конструкционный анализ методом конечных элементов в CAE-пакете Ansys Mechanical [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2011. - on-line

2. Бондарчук, П. В. Прочностное проектирование лопаток и дисков ГТД в конечно-элементном комплексе ANSYS [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2006. - on-line

3. Проведение динамических испытаний средств виброзащиты АД и ЭУ [Электронный ресурс] : [метод. указания к лаб. работам]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2007. - on-line

4. Конструкция и проектирование авиационных газотурбинных двигателей [Текст] : [учеб. для вузов по специальности "Авиац. двигатели и энерг. установки". - М..: "Машиностроение", 1989. - 565 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека учебников	http://studentam.net	Открытый ресурс
4	Сайт по конечно-элементным пакетам программ	http://www.cadfem-cis.ru	Открытый ресурс
5	Открытая электронная библиотека	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
7	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020
3	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018

4	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям
Лекции являются одним из основных видов учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научно-технических и профессиональных материалов в систематизированном виде, а также разъяснение наиболее трудных вопросов учебной дисциплины.
При изучении дисциплины следует помнить, что лекционные занятия являются направляющими в большом объеме изучаемого материала. Большую часть знаний студент должен набирать самостоятельно из учебников и научной литературы.
Во время лекции студент должен вести краткий конспект. Работа с конспектом лекций предполагает просмотр конспекта в тот же день после занятий. В тетради для конспектирования лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования необходимо пометить материалы конспекта, которые вызывают затруднения для понимания. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю. При этом обучающийся должен стараться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если ему самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратится за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции.
Необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим занятиям, зачету, при выполнении самостоятельных заданий.

Рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям
Для подготовки к лабораторным занятиям обучающемуся необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, а также со списком основной и дополнительной литературы. Необходимо помнить, что правильная полная подготовка к занятию подразумевает прочтение не только лекционного материала, но и учебной литературы. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. Необходимо попытаться самостоятельно найти новые данные по теме занятия в научных и научно-популярных периодических изданиях и на авторитетных сайтах. На практических занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы.

Рекомендации по организации самостоятельной работы
Самостоятельная работа включает выполнение расчетных работ, изучение литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к лабораторным работам. Расчетные работы частично выполняются на соответствующих лабораторных работах.
При подготовке к лабораторным занятиям необходимо ознакомиться с литературой, рекомендованной преподавателем, и конспектом лекций. Записать возникшие вопросы и найти ответы на них на занятиях, либо разобрать их с преподавателем.

Подготовку к экзамену необходимо начинать заранее. Следует проанализировать научный и методический материал учебников, учебно-методических пособий, конспекты лекций. Знать формулировки терминов и уметь их четко воспроизводить. При подготовке к экзамену нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно решить по несколько типовых задач из каждой темы. При решении задач всегда необходимо уметь качественно интерпретировать итог решения. Ответы на вопросы из примерного перечня вопросов для подготовки к экзамену лучше обдумать заранее. Ответы построить в четкой и лаконичной форме.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДИПЛОМАТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭПОХИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.12
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	всеобщей истории, международных отношений и документоведения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат исторических наук, доцент О. М. Макарова

доктор исторических наук, профессор

Заведующий кафедрой всеобщей истории, международных отношений и документоведения Ю. Н. Смирнов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры всеобщей истории, международных отношений и документоведения.
Протокол №2 от 17.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цели:
- знакомство обучающихся с современным инструментарием дипломатических практик, историей формирования и особенностями функционирования дипломатии Web 2.0;
- создание у обучающихся системы знаний об основах современного дипломатического и делового протокола и этикета, применяемого в их профессиональ ной деятельности, об особенностях и нормах взаимоотношений с зарубежными партнерами, о видах и специфике дипломатических документов.

Задачи:
- овладение учащимися навыками практического применения основ и норм дипломатического и делового протокола и этикета в с целью реализации профессионального роста в практической деятельности;
- формирование умений составлять программы мероприятий при осуществлении в профессиональной деятельности дипломатических и деловых международных контактов с зарубежными коллегами;
- формирование навыков работы с основными типами дипломатических документов.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать базовые понятия теоретических основ дипломатии в цифровую эпоху, особенности ее возникновения и развития; основные виды и нормы дипломатических контактов в рамках дипломатии Web 2.0; уметь совершенствовать и применять современный инструментарий методов цифровой дипломатии при осуществлении переговорного процесса в рамках профессиональной деятельности; владеть навыками применения современного инструментария дипломатии цифровой эпохи в рамках профессиональной деятельности.;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать основные виды и формы дипломатического и делового взаимодействия с иностранными партнерами в рамках осуществления профессиональной деятельности, основы дипломатического и делового протокола и этикета; виды дипломатических документов и отдельные элементы их составления; уметь определять и реализовывать приоритетные элементы дипломатических и деловых контактов с зарубежными коллегами с целью дальнейшего личностного развития и профессионального роста, составлять программы мероприятий при осуществлении профессионального взаимодействия с иностранными партнерами; владеть навыками практического применения основ и норм дипломатического и делового протокола и этикета при осуществлении профессионального сотрудничества с представителями зарубежных предприятий и организаций.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Социальные медиа и публичная дипломатия. Twiplomacy pros & cons (2 час.)
Парадипломатия в цифровую эпоху (2 час.)
Международные связи Самарской области и г.о. Самара в контексте дипломатических и бизнес-контактов (2 час.)
Основы дипломатического и делового протокола и этикета в цифровую эпоху (2 час.)
Традиционные
История возникновения и основные характеристики цифровой дипломатии (2 час.)
Цифровая дипломатия Российской Федерации (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Методы цифровой дипломатии и их применение в осуществлении контактов с иностранной аудиторией (4 час.)
Особенности осуществления дипломатических и деловых контактов с представителями разных социокультурных общностей (4 час.)
Ролевая игра «Встреча иностранной делегации» (4 час.)
Ролевая игра «За столом международных переговоров» (4 час.)
Традиционные
Специфика дипломатических, политических и деловых переговоров (2 час.)
Структура переговорного процесса: основные этапы и стадии переговоров в дипломатии и деловой практике (4 час.)
Ведение коммуникации с международными партнерами в письменной форме (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Особенности дипломатический переписки как вида деятельности и виды дипломатических документов (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Подготовка к участию в ролевой игре «Встреча иностранной делегации» (18 час.)
Подготовка к участию в ролевой игре «За столом международных переговоров» (18 час.)
Подготовка доклада с презентацией «Проект пребывания иностранной делегации» (20 час.)
Традиционные
Подготовка к практическим занятиям (12 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, контекстные методы: лекции-беседы, проведение дискуссий, эвристических бесед в рамках семинарских (практических) занятий, подготовка и презентация докладов в рамках самостоятельной работы. Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме: лекций, тестирования, решения практических заданий, ролевых игр.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
2	Практические занятия: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация: учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа: помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2019 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Lingvo (ABBYY)
2. BusinessSpace Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. LibreOffice (https://ru.libreoffice.org)
2. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Антивирус Kaspersky Free
2. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Михайлова, К.Ю. Международные деловые переговоры : учебное пособие / К.Ю. Михайлова, А.В. Трухачев ; Ставропольский государственный аграрный университет. – 6-е изд., перераб. и доп. – Ставрополь : Агрус, 2013. – 368 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277468 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9596-0974-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277468

2. Родыгина, Н. Ю. Организация и техника внешнеторговых переговоров : учебное пособие для вузов / Н. Ю. Родыгина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 174 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12239-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/447090

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. История международных отношений [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. А. Власов [и др.]; под ред. Н. А. Власова. — М. : Издательство Юрайт, 2016. – Режим доступа: https://www.urait.ru/book/istoriya-mezhdunarodnyh-otnosheniy-386684

2. Митрошенков, О. А.Деловые переговоры : учебное пособие для академического бакалавриата / О. А. Митрошенков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 315 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-07951-7. — Текст : электронный – Режим доступа: https://www.urait.ru/bcode/424017

3. Мунин, А.Н. Деловое общение: курс лекций / А.Н. Мунин. – 3-е изд. – Москва : ФЛИНТА, 2016. – 376 с. – (Библиотека психолога). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83389 (дата обращения: 13.04.2021). – ISBN 978-5-9765-0125-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=83389

4. Семилетников, Н.А. Протокол международного и делового сотрудничества / Н.А. Семилетников. – Минск : Дикта, 2011. – 198 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=139784 (дата обращения: 13.04.2021). – ISBN 978-985-494-580-4. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=139784

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
4	Журнал «Международная жизнь»	https://interaffairs.ru/	Открытый ресурс
5	Материалы сайта «Всемирная история дипломатии»	https://diphis.ru/	Открытый ресурс
6	Официальный сайт Министерства иностранных дел Российской Федерации	http://www.mid.ru	Открытый ресурс
7	Официальная страница МИД РФ в facebook	https://www.facebook.com/MIDRussia/	Открытый ресурс
8	Официальный twitter МИД РФ	https://twitter.com/mid_rf?lang=ru	Открытый ресурс
9	Официальная страница Департамента внешних связей администрации губернатора Самарской области в facebook	https://www.facebook.com/SamRegionDea	Открытый ресурс
10	Официальная страница Департамента внешних связей администрации губернатора Самарской области вконтакте	https://vk.com/samregiondea	Открытый ресурс
11	Официальный twitter Департамента внешних связей администрации губернатора Самарской области	https://twitter.com/samregiondea	Открытый ресурс
12	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекционная часть курса направлена на формирование у обучающихся необходимых знаний о категориях дипломатии цифровой эпохи, тех методах современной дипломатии, которые могут быть успешно применены как при осуществлении коммуникации с зарубежными партнерами собственно дипломатического характера (в рамках работы в государственных и муниципальных органах власти, при работе в общественных организациях и т.д.), так и при осуществлении деловых и бизнес-контактов с иностранными коллегами по сфере профессиональной деятельности на предприятии.
При освоении лекционной части курса необходимо не только внимательно усваивать предложенный в лекциях материал, но и дополнить изложенную преподавателем информацию в ходе чтения соответствующих разделов основной и дополнительной литературы к курсу.
В рамках традиционного для высшей школы типа лекций, информационных, обучающемуся необходимо внимательно следовать за излагаемым преподавателем в рамках объяснительно-иллюстративного метода теоретическим материалом лекций, чтобы впоследствии на практических занятиях с успехом применять изученные методы дипломатии или нормы дипломатического протокола и этикета.
Проблемные лекции в основном используются для освоения материала об истории формирования цифровой дпломатии и дипломатии Web 2.0, характеристики основных историографических концепций по поводу их целей и задач. Так как в них при изложении материала используются проблемные вопросы и ситуации, то для обучающегося важным становится участие в научном диалоге с преподавателем, собственная оценка предложенных точек зрения и концепций.
Лекции-беседы применяются для анализа тем, связанных с развитием парадипломатии на современном этапе развития международных отношений, беседы о международных связях Самарской области. В данном случае обучающемуся рекомендуется не быть пассивным слушателем, активно принимать участие в обсуждении и диалоге с преподавателем. Двухсторонний обмен мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия позволит преподавателю как менять темп изложения с учетом особенности аудитории, так и выяснить уровень осведомленности по рассматриваемой проблеме, который у разных групп обучающихся может быть весьма различным. Активное участие большинства обучающихся в диалоге с преподавателем позволит не только лучше усвоить излагаемый материал, но и дать преподавателю представление о тех предметах и проблемах, в получении знаний по которым аудитория наиболее заинтересована, которые считает наиболее важными для дальнейшей реализации приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.
Все вышеперечисленное можно также отнести и к лекциям с элементами обратной связи, которые в основном предложены по темам, связанным с дипломатическим и деловым протоколом и этикетом. Если у обучающихся имеется правильный ответ на вводный вопрос, то анализ данной конкретной проблемы может быть дан преподавателем тезисно. Это позволит преподавателю более глубоко затронуть аспекты дипломатического и делового протокола и этикета, знание которых у обучающихся поверхностное, ограниченное или отсутствует.
Лекции с элементами самостоятельной работы обучающихся проводятся по темам, связанным с осуществлением дипломатического и делового взаимодействия с иностранными партнерами, при этом акцент будет сделан на коммуникацию в письменном виде. Таким образом, после теоретического изложения материала последует практическое закрепление знаний о видах подобного взаимодействия путем самостоятельной работы над определенным заданием.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, разработке и оформлении документов. Главным их содержанием является практическая работа каждого обучающегося. Подготовка обучающихся к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Особенно необходимо обучающимся уделить серьезное внимание подготовке к двум ролевым играм, запланированным для проведения на практических занятиях в ходе освоения дисциплины. Предварительно для каждого обучающегося будут предложены различные роли в рамках игр «Встреча иностранной делегации», «За столом международных переговоров». Это могут быть роли как члена иностранной делегации, что позволит обучающемуся лучше отработать навыки дипломатической и деловой коммуникации в ходе визита к зарубежным коллегам, так и роли в рамках участников проекта по приему иностранной делегации, что позволит обучающимся почувствовать себя в роли руководителя встречи, референтов и исполнителей проекта. При этом данный вид работы на практических занятиях связан с заданием в рамках СРС, которое предполагает подготовку проекта пребывания иностранной делегации, прибывшей с визитом в наш регион на предприятие, в организацию или в некие учреждения.
Методические материалы по самостоятельной работе обучающихся содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические

вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые, обучающийся может выполнять определенные виды деятельности.

Виды СРС, предусмотренные по дисциплине, содержатся в «Фонде оценочных средств». В рамках СРС выделяется Контролируемая Самостоятельная Работа, в ходе которой обучающийся при помощи методических материалов, предложенных преподавателем, самостоятельно на гораздо более глубоком уровне, чем это в силу характера материала позволяет лекционный курс или практические занятия, должен ознакомиться с видами дипломатических документов, а также провести анализ современных средств цифровой дипломатии, таких как официальные аккаунты МИД РФ и Департамента внешних связей Самарской области в twitter, facebook, instagram и дать оценку их эффективности, активности контакта с аудиторией и т.п.

Как уже было сказано, СРС предполагает подготовку проекта пребывания иностранной делегации, прибывшей с визитом в наш регион. Обучающимся предлагается выбрать предприятие или организацию той сферы деятельности, с которой может быть связана его дальнейшая профессиональная стезя и разработать программу пребывания с учетом специфики не только сферы деятельности его предприятия, но и той страны, из которой прибыла делегация, ее состава (гендерный, возрастной факторы, возможные увлечения и интересы иностранных партнеров, их брачный статус и наличие в группе супруги/супруга руководителя группы, наличие или отсутствие переводчика в группе, знание иностранными партнерами языка страны пребывания) таким образом, чтобы учесть все возможные социокультурные и личные факторы.

Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.13
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	всеобщей истории, международных отношений и документоведения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат исторических наук, доцент Л. Н. Устина

доктор исторических наук, профессор

Заведующий кафедрой всеобщей истории, международных отношений и документоведения Ю. Н. Смирнов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры всеобщей истории, международных отношений и документоведения.
Протокол №11 от 15.06.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины - дать системное представление о документации по личному составу и правилах ее составления; изучить комплекс проблем, связанных с документированием трудовых отношений и формированием в организации технологических процессов, обеспечивающих обработку и хранение кадровых документов.

Задачи:
- изучение теоретических основ нормативно-правового регламентирования кадрового делопроизводства;
- изучение документов, входящих в информационно-документационную кадровую систему;
- приобретение навыков по составлению и оформлению кадровых документов в рамках подбора и приема работника на работу, оценки и движения персонала, процедур учета рабочего времени и увольнения.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	знать: современную законодательно-нормативную базу, регулирующую трудовые отношения; уметь: выбрать оптимальную форму ведения кадрового делопроизводства и организации архивное хранение кадровых документов в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами; владеть: навыками создания и обработки документов, входящих в структуру кадровой информационно-документационной системы; навыками анализа кадровых документов.;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	знать: рациональную технологию приема, прохождения, подготовки и отправки кадровых документов в традиционных и автоматизированных системах; уметь: составлять организационные, распорядительные и информационно-справочные документы, сопровождающие трудовую деятельность человека; владеть: навыками обработки кадровых документов на всех этапах документооборота, систематизации, организации их хранения.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, От видеоигр до аниме: введение в	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Законодательно-нормативная база, регламентирующая трудовые отношения. Обработка персональных данных (2 час.)
Тема 2. Комплекс документов по регламентации управления персоналом на предприятии (локальные нормативные акты) (2 час.)
Тема 3. Документирование процедур по установлению трудовых правоотношений. Подготовка пакета документов при трудоустройстве (2 час.)
Тема 4. Комплекс документов по движению кадров (переводы, командировки, отпуска) (2 час.)
Тема 6. Документирование прекращения трудовых договоров (2 час.)
Традиционные
Тема 5. Организация работы с кадровыми документами. Учет персонала и рабочего времени (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Анализ локальных нормативных актов (2 час.)
Составление должностной инструкции (2 час.)
Нормативные ребования к трудовому договору (2 час.)
Составление, резюме, анкет, автобиографии (2 час.)
Документы, сопровождающие прием работника на работу (2 час.)
Документы, создаваемые при предоставлении отпуска (2 час.)
Документационное оформление поощрений и взысканий (2 час.)
Документационное оформление учета труда (2 час.)
Документационное оформление увольнения (2 час.)
Традиционные
Прием на работу дистанционного работника (2 час.)
Организация текущего и архивного хранения кадровой документации. (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Разработка должностной инструкции в соответствии с профессиональным стандартом (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Документы отдела кадров, содержащие персональные данные (10 час.)
Современные программные продукты для служб управления персоналом, их назначение, возможности, порядок использования и доступа к ним (10 час.)
Анализ ЛНА (положение об организации и охране труда; генеральные и отраслевые тарифные соглашения) (10 час.)
Документационное сопровождение оценки и аттестации персонала (10 час.)
Автоматизация управления кадровыми документами (10 час.)
Аутсорсинг в кадровом делопроизводстве (8 час.)
Документационное сопровождение подбора и отбора персонала (10 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные методы: проблемная лекция, лекция в диалоговом режиме, проведение дискуссий, эвристических бесед в рамках семинарских (практических) занятий, подготовка и презентация докладов в рамках самостоятельной работы.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
3	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специальным прогграммным обеспечением (таблица 4) с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.
4	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Текущий и промежуточный контроль	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2019 (Microsoft)
3. MS Windows 8 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. Google Chrome

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер
2. Антивирус Kaspersky Free

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Абуладзе, Д. Г. Документационное обеспечение управления персоналом : учебник и практикум для вузов / Д. Г. Абуладзе, И. Б. Выпряжкина, В. М. Маслова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 370 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14486-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/477699

2. Павловская, О. Ю. Правовое обеспечение кадрового делопроизводства : учебное пособие для вузов / О. Ю. Павловская. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 213 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11565-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/476289

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Колышкина, Т. Б. Деловые коммуникации, документооборот и делопроизводство : учебное пособие для вузов / Т. Б. Колышкина, И. В. Шустина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 145 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14216-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/468074

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	ЭБС Юрайт	https://urait.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

На лекциях преподаватель дает общую характеристику рассматриваемых вопросов, различные научные концепции или позиции, которые есть по данной дисциплине. Во время лекционного занятия необходимо фиксировать все принципиальные проблемы курса, на которых останавливается преподаватель. Потом именно эти аспекты станут предметом самого пристального внимания и изучения на практических занятиях.
При подготовке к практическому занятию обязательно требуется изучение дополнительной литературы по теме занятия. Без использования нескольких источников информации невозможно проведение дискуссии на занятиях, обоснование собственной позиции, построение аргументации.
Задачами активного и интерактивного обучения по дисциплине являются:
- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины;
- обобщение всего комплекса знаний по дисциплине.
Для успешного освоения дисциплины обучающиеся должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать в практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой.
Лекционные занятия представляют собой разновидность учебного занятия, направленные на рассмотрении теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме. Основными целями лекции являются системное освещение терминологической базы, ключевых положений изучаемой дисциплины, обзор и оценка существующей в профессиональной литературе проблематики, возможных вариантов решения, дача методических рекомендаций для дальнейшего изучения курса, в том числе литературы и источников.
Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим обучающимся.
Практические занятия — одна из разновидностей учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Практические занятия традиционно проводятся в форме семинаров — обсуждения проблемных вопросов в группе при активном участии обучающихся. Семинары способствуют углубленному изучению наиболее фундаментальных и сложных проблем курса, служат важной формой анализа и синтеза исследуемого материала, а также подведения итогов самостоятельной работы обучающихся, стимулируя развитие профессиональной компетентности, навыков и умений, необходимых современному специалисту.
Огромную роль в успешном освоении дисциплины играет самостоятельная работа с литературой, выступающей как средством уточнения, более глубокого понимания и развития прошлых знаний и материалов лекций, так и базой для самостоятельной подготовки обучающихся. Перечень рекомендуемых работ содержится в настоящем учебно-методическом комплексе и включает в себя как специализированную учебную, так и иную дополнительную литературу.
Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала.
Обучающиеся выполняют задания, самостоятельно обращаясь к учебной, справочной и дополнительной литературе.
Проверка выполнения заданий осуществляется как на практических занятиях с помощью устных выступлений обучающихся и их коллективного обсуждения, так и с помощью тестовых заданий.

Работа с литературой

Изучение специальной литературы предполагает глубокую самостоятельную проработку теоретического материала. При огромном количестве изданий, посвященных изучаемым проблемам, особое значение приобретает умение обучающегося оценивать источник информации с точки зрения уровня доверия к нему, а также навык систематизации представленной в нем информации. Результатом работы с литературой может быть аннотация на отдельную книгу или статью, рецензия, или конспект.
Конспектирование является одним из наиболее эффективных способов сохранения основного содержания прочитанного текста, способствует формированию умений и навыков переработки любой информации. Конспект необходим, чтобы накопить информацию для написания более сложной письменной работы (доклада, реферата).
Конспект – это сокращённая запись информации. В конспекте, как и в тезисах, должны быть отражены основные положения текста, которые при необходимости дополняются, аргументируются, иллюстрируются одним или двумя самыми яркими и, в то же время, краткими примерами.
При чтении учебной и научной литературы всегда следить за точным и полным пониманием значения терминов и содержания понятий, используемых в тексте. Всегда следует уточнять значения по словарям или энциклопедиям, при необходимости записывать.

Виды СРС, предусмотренные по дисциплине, содержатся в «Фонде оценочных средств».

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЗЕЛЁНАЯ ЭКОНОМИКА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.03
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат экономических наук, доцент О. В. Есипова

доктор экономических наук, профессор

Заведующий кафедрой экономики В. Д. Богатырев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины "Зеленая экономика" - дать знания нового формата ведения бизнеса, который позволит выйти на мировой рынок и занять лидирующие позиции. Научить студентов мыслить по-новому от создания технологии до реализации продукции потребителю. Научить понимать тенденции развития общества и бизнеса.

Задачами дисциплины являются:
- изучение теоретических основ зеленой экономики;
- дать характеристику основным сегментам зеленой экономики;
- ознакомить студентов с инструментами зеленой экономики и финансов;
- выработать практические навыки в сфере использования принципов зеленой экономики и финансов.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: методологические подходы к проведению экспериментальных расчетов в профессиональной деятельности Уметь: работать с различными источниками статистической информации в профессиональной деятельности Владеть: навыками разработки и совершенствования методологии сбора и обработки статистических данных в профессиональной деятельности;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знать: требования к постановке цели и задач, поставленной цели Уметь: формулировать задачи в рамках поставленных целей. Владеть: способностью определять круг задач в рамках поставленных целей.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Понятие, принципы и тренды зеленой экономики (2 час.)
Умные города (2 час.)
Зеленые инвестиции, акции и облигации (2 час.)
Правовые аспекты ведения бизнеса в концепции зеленой экономики (2 час.)
Стейкхолдеры зеленой экономики (2 час.)
Отрасли зеленой экономики (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Понятие, принципы и тренды зеленой экономики (4 час.)
Умные города (4 час.)
Зеленые инвестиции, акции и облигации (4 час.)
Правовые аспекты ведения бизнеса в концепции зеленой экономики (4 час.)
Стейкхолдеры зеленой экономики (4 час.)
Отрасли зеленой экономики (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Проверка самостоятельных работ (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Подготовка к практическим занятиям (13 час.)
Анализ по развитию умных городов (10 час.)
Анализ зеленых инвестиций (7 час.)
Анализ современных моделей зеленой экономики (15 час.)
Подготовка текста для выступления (23 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные методы, предполагающие групповое решение творческих задач, обсуждение игровых заданий, кейсов; современные информационные технологии.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской. - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).
3	Самостоятельная работа	• компьютерный класс, оснащенный компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета;¶• презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентационные материалы).
4	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
5	Помещение для текущего контроля и промежуточной аттестации	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Windows 10 (Microsoft)
3. MS Office 2013 (Microsoft)
4. MS Office 2016 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Цуриков, А. Г. Современные проблемы экологии. Экологические аспекты устойчивого развития : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2021. - 1 файл (М

2. Коробко, В. И. Экологический менеджмент : учебное пособие / В. И. Коробко. – Москва : Юнити, 2017. – 303 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615806 (дата обращения: 31.10.2021). – Библиогр.: с. 264. – ISBN 978-5-238-01825-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615806

3. Корепанов, Д. А. Современные проблемы природопользования и устойчивое развитие : учебное пособие / Д. А. Корепанов ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. – 108 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560405 (дата обращения: 15.11.2021). – Библиогр.: с. 94-95. – ISBN 978-5-8158-2031-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560405

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Гущин, А. Н. Теория устойчивого развития города : учебное пособие / А. Н. Гущин. – 2-е изд. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 232 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271889 (дата обращения: 26.10.2021). – Библиогр.: с. 219-228. – ISBN 978-5-4475-1425-9. – DOI 10.23681/271889. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271889

2. Годин, А. М. Экологический менеджмент : учебное пособие / А. М. Годин. – Москва : Дашков и К°, 2017. – 88 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452542 (дата обращения: 06.10.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-01414-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452542

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Федеральная служба государственной статистики	http://www.gks.ru/	Открытый ресурс
2	Портал информационной поддержки «Внешнеэкономическая деятельность	http://ves-rf.ru/	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс
5	Евростат (European Union statistics)	https://ec.europa.eu/eurostat	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи

2	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020
3	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
4	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
5	Wiley Journal Database	Профессиональная база данных, Заявление-21-1729-01024
6	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 201-П от 01.09.2021
7	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2021 от 30.08.2021, ЛС № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:

- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.

Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:

1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине, представлены в «Фонде оценочных средств».

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).

Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);

При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.

Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:

- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.

Работа с дополнительной учебной и научной литературой.

Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка

сообщений
(рефератов).
Реферат - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по данной дисциплине, содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.08
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	инженерной графики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1, 2 курсы, 1, 2, 3, 4 семестры
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет (зачет с оценкой), дифференцированный зачет (зачет с оценкой), дифференцированный зачет (зачет с оценкой), дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент В. И. Иващенко

кандидат технических наук, доцент

Заведующий кафедрой инженерной графики В. И. Иващенко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры инженерной графики.
Протокол №2 от 21.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины «Инженерная и компьютерная графика» состоит в изучении стандартов ЕСКД и навыков выполнения операций традиционными средствами и средствами модуля CAD программы ADEM для создания конструкторской документации изделий машиностроения: типовых деталей, их соединений и сборочных единиц.
Задачи изучения дисциплины «Инженерная и компьютерная графика» сводятся к следующему:
- сформировать начальные знания о CALS / ИПИ технологиях, методах и средствах автоматизированного проектирования (САПР), CAD/CAM/CAE программах;
- сформировать знания и навыки для выполнения геометрических построений в традиционной форме – с помощью чертёжных инструментов и в среде CAD программы, с применением средств автоматизации;
- сформировать знания и навыки для определения состава чертежа детали и построения изображений: видов, разрезов, сечений, в соответствии с нормами стандартов ЕСКД;
- сформировать знания и навыки для построения плоских 2D геометрических моделей в среде одной из профессиональных CAD программ ADEM, освоить инструменты и технологию прямого построения и редактирования компьютерного чертежа;
- сформировать знания и навыки для построения 3D электронных элементов в среде одной из профессиональных CAD программ ADEM, освоить инструменты и технологию построения и редактирования объёмной геометрической модели детали на основе 3D элементов;
- сформировать знания и навыки для общего оформления традиционного и компьютерного чертежа в соответствии с нормами стандартов ЕСКД;
- сформировать знания и навыки для построения плоской 2D геометрической модели детали на основе её объёмной 3D модели в среде одной из профессиональных CAD программ ADEM, освоить инструменты и технологию построения ассоциативного компьютерного чертежа;
- сформировать знания о разъёмных и неразъёмных соединениях деталей машин и зубчатых передачах; умения и навыки построения эскизов и компьютерных чертежей резьбовых, шпоночных, шлицевых и сварных соединений и зубчатых передач;
- сформировать знания и навыки для построения параметрической 2D модели стандартной и типовой детали, а также использования электронных библиотек параметрических 2D и 3D моделей стандартных деталей для автоматизации построения электронной сборки и компьютерного чертежа соединения;
- сформировать знания об изделиях машиностроения, навыки для построения эскизов типовых деталей машин (зубчатых колёс, фланцев, корпусов и валов); умения использовать в чертежах условные изображения типовых конструктивных и технологических элементов;
- сформировать знания и навыки для построения электронных 3D моделей деталей машин и ассоциативных чертежей деталей;
- сформировать знания о методах нанесения размеров (цепной, координатный и комбинированный) и параметрах шероховатости поверхности, навыки измерений с натуры и технологически обоснованной простановки размеров на чертежах деталей и определения и обозначения шероховатости поверхностей на чертежах деталей;
- сформировать знания о конструкторских документах сборочной единицы технологического назначения, навыки создания спецификации, электронной модели сборочной единицы, ассоциативного сборочного чертежа сборочной единицы;
- сформировать знания и навыки для чтения и деталирования чертежа общего вида сборочной единицы, определения размеров и параметров шероховатости поверхностей деталей, входящих в состав сборочной единицы.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

ОПК-3 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	ОПК-3.1 Применяет методы инженерной графики и начертательной геометрии при разработке технической документации авиационных двигателей; ОПК-3.2 Умеет разрабатывать техническую документацию по профессиональной деятельности в соответствии со стандартами;	знать: основные положения о CALS / ИПИ технологиях; общие свойства методов и средств автоматизированного проектирования (САПР); принципы формирования 2D плоских и 3D объёмных геометрических моделей (элементов), включая нанесение размеров и создание текстовых объектов; особенности выполнения булевых операций над элементами; отличия и особенности использования разъёмных и неразъёмных соединений деталей машин и зубчатых передач; назначение эскиза и его отличие от чертежа детали; технологию параметризации размеров на чертеже детали; методы нанесения размеров (цепной, координатный и комбинированный) и параметры шероховатости поверхности; уметь: определять назначение и область решаемых задач по аббревиатуре CAD, CAM и CAE программы; выполнять геометрические построения в традиционной форме – с помощью чертёжных инструментов; формировать плоские отображения 3D модели (виды, разрезы, сечения) в среде модуля CAD программы ADEM в соответствии с нормами стандартов ЕСКД; выполнять элементарные расчёты и создавать эскизы резьбовых, шпоночных, шлицевых и сварных соединений и зубчатых передач; создавать параметрическую 2D модель стандартной крепёжной детали; выполнять определение геометрических размеров и значений шероховатости поверхности с натуры; владеть: средствами CAD программы для выполнения геометрических построений с применением средств автоматизации; навыками прямого построения и редактирования компьютерного чертежа, технологией построения и редактирования объёмной геометрической модели детали на основе 3D элементов; технологией построения и навыками оформления ассоциативного чертежа детали на основе её 3D электронной модели; навыками построения компьютерных чертежей резьбовых, шпоночных, шлицевых и сварных соединений и зубчатых передач; навыками технологически обоснованной простановки размеров и обозначения шероховатости поверхностей на чертежах деталей; построения эскизов типовых деталей машин (зубчатых колёс, фланцев, корпусов и валов) ; знать: закономерности построения плавных соединений линий в контурах; положения стандарта «Изображения», касающиеся назначения видов, разрезов и сечений; положения стандартов ЕСКД, устанавливающие общие правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии, шрифты, условное обозначение материалов и нанесение размеров); номенклатуру изделий машиностроения и содержание основного конструкторского документа детали; конструкторские документы изделий: детали и сборочной единицы, особенности их выполнения в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД; уметь: выполнять построение заданных видов, разрезов и сечений; применять инструменты модуля CAD программы ADEM для построения и редактирования элементов плоской и объёмной графики; использовать инструменты модуля CAD программы ADEM и соответствующие технологии построения 3D электронных моделей и ассоциативных чертежей; использовать в чертежах условные изображения типовых конструктивных и технологических элементов; владеть: навыками определения состава чертежа детали и построения изображений: видов, разрезов, сечений, в соответствии с нормами стандартов ЕСКД; навыками создания спецификации, электронных моделей деталей, электронной модели сборочной единицы, ассоциативных чертежей в среде модуля CAD программы ADEM; навыками создания чертежей деталей на основе чертежа общего вида сборочной единицы; навыками использования электронных библиотек параметрических 2D и 3D моделей стандартных деталей ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ОПК-3 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	Начертательная геометрия	Начертательная геометрия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-3.1	Начертательная геометрия	Начертательная геометрия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ОПК-3.2	Начертательная геометрия	Начертательная геометрия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Общий объём дисциплины: 16 ЗЕТ
Объём дисциплины: 5 ЗЕТ
Первый семестр
Объем контактной работы: 62 час.
Лабораторные работы: 52 час.
Активные и интерактивные
Тема 16. Построение электронной 3D модели к задаче «Построение третьего вида, разрезов и выносного элемента» по индивидуальному варианту (4 час.)
Построение ассоциативного чертежа к задаче «Построение третьего вида, разрезов и выносного элемента» по индивидуальному варианту (4 час.)
Традиционные
Тема 1. Знакомство с современными методами и средствами автоматизированного проектирования и изготовления изделий. САПР – системы автоматизированного проектирования. CALS / ИПИ технологии. CAD/CAM/CAE программы. Программа CAD/CAM/CAPP ADEM. Элементы программного окна и основные принципы работы в среде программы ADEM. Техника безопасности при работе в компьютерных классах. (2 час.)
Тема 2. Геометрическое и проекционное черчение. Стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД): Форматы; Масштабы; Линии; Шрифты чертёжные; Изображения – виды, разрезы, сечения; Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах; Нанесение размеров и предельных отклонений. Выдача / получение задания и графика на выполнение лабораторных работ и графической работы «Геометрическое и проекционное черчение» (2 час.)
Тема 3. Лабораторная работа №1 «Знакомство с программой ADEM». Проверка и сдача / приём эскиза «Шрифт» и эскиза «Нанесение размеров» (4 час.)
Тема 4. Лабораторная работа № 2. «Построение чертежа детали с плавным контуром». Проверка и сдача / приём эскиза задачи «Контур с сопряжениями (наименование на карточке)» по индивидуальному варианту (4 час.)
Тема 5. Лабораторная работа № 3. «Построение 3D моделей деталей «Прокладка», «Втулка» и «Крышка» на основе операции «Вращение» (4 час.)
Тема 6. Лабораторная работа № 4. «Построение 3D модели детали «Пробка» с фигурным отверстием». Построение, печать и сдача / приём компьютерного чертежа задачи «Контур с сопряжениями (наименование на карточке)» по индивидуальному варианту (4 час.)
Тема 7. Лабораторная работа № 5. «Построение 3D модели детали «Корпус» на основе операции «Смещение» (4 час.)
Тема 8. Лабораторная работа № 6. «Построение 3D модели детали «Рукоятка» на основе операции «Сечения». Тема 9. Лабораторная работа № 7. «Построение 3D модели детали «Труба» на основе операции «Движение» (4 час.)
Тема 10. Лабораторная работа № 8. «Построение 3D модели – электронной сборки сборочной единицы «Кран». Проверка и сдача / приём эскиза задачи «Построение чертежа по аксонометрии» по индивидуальному варианту (4 час.)
Тема 11. Лабораторная работа № 9. «Построение 3D модели к задаче «Построение третьего вида». Проверка и сдача / приём эскиза задачи «Построение третьего вида» по индивидуальному варианту (4 час.)
Тема 12. Лабораторная работа № 10. «Построение 3D модели к задаче «Построение третьего вида, разрезов и выносного элемента» (2 час.)
Тема 13. Построение электронной 3D модели к задаче «Построение третьего вида» по индивидуальному варианту. Построение компьютерного чертежа задачи «Построение третьего вида» по индивидуальному варианту. Проверка и сдача / приём эскиза задачи «Построение разрезов и сечений» по индивидуальному варианту (2 час.)
Тема 14. Построение электронной 3D модели к задаче «Построение чертежа по аксонометрии» по индивидуальному варианту. Построение компьютерного чертежа задачи «Построение чертежа по аксонометрии» по индивидуальному варианту (2 час.)
Тема 15. Построение электронной 3D модели к задаче «Построение разрезов и сечений» по индивидуальному варианту. Построение компьютерного чертежа задачи «Построение разрезов и сечений» по индивидуальному варианту. Проверка и сдача / приём эскиза задачи «Построение третьего вида, разрезов и выносного элемента» по индивидуальному варианту (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 10 час.
Активные и интерактивные
Построение проекций сферы с вырезами, образованными плоскостями уровня (4 час.)
Традиционные
Контрольная работа: выполнение разрезов на чертеже детали, заданной двумя видами (2 час.)
Контрольная работа: построение чертежа детали, заданной аксонометрической проекцией (2 час.)
Решение типовых задач «Построение третьего вида, разрезов и выносного элемента для чертежа детали, заданной двумя видами» (2 час.)
Самостоятельная работа: 118 час.
Активные и интерактивные

Инструменты модуля CAD программы ADEM для построения 3D (объёмных) моделей деталей из 3D элементов. Булевы операции «Объединение элементов» и «Вычитание элементов». Инструменты модуля CAD программы ADEM и технология редактирования 3D (объёмных) моделей деталей. Создание скруглений, фасок, сквозных и ступенчатых отверстий, уступов и вырезов. Применение аффинных преобразований для редактирования 3D элементов и объёмной модели детали. Инструменты модуля 2D программы ADEM. Средства модуля CAD программы ADEM и технология создания видов, разрезов и сечений на основе 3D (объёмной) модели. Построение ассоциативного чертежа детали на основе её 3D модели. (32 час.)
Традиционные
Геометрические построения: сопряжения. Правила построения центров и точек сопряжения. Стандарты ЕСКД. Форматы. Масштабы. Выбор масштаба для заданного формата чертежа по известным габаритным размерам изделия. Стандарты ЕСКД. Линии. Назначение и характеристики линий чертежа. Стандарты ЕСКД. Шрифты чертежные. Основные особенности начертания элементов букв и знаков для шрифта типа Б с наклоном. (20 час.)
Стандарты ЕСКД. Изображения – виды. Построение и обозначение (условия) основных, дополнительных и местных видов. Стандарты ЕСКД. Изображения – разрезы. Построение и обозначение (условия) простых и сложных (ступенчатых и ломаных) разрезов. Стандарты ЕСКД. Изображения – сечения. Построение и обозначение (условия) симметричных и несимметричных, наложенных и вынесенных (на свободное поле чертежа, в разрыв основного вида и по следу секущей плоскости) сечений. Стандарты ЕСКД. Выносные элементы. Построение и обозначение (условия) выносных элементов. (24 час.)
Стандарты ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений. Правила построения выносных и размерных линий и написания размерных чисел (6 час.)
Инструменты модуля CAD программы ADEM для построения 2D (плоских) геометрических моделей. Атрибуты 2D элементов (линий и контуров). Инструменты модуля CAD программы ADEM для редактирования 2D (плоских) геометрических моделей. Вспомогательные построения. Автоматизация построения линий, касательных к заданным. Инструменты модуля CAD программы ADEM для построения сопряжений в 2D (плоских) геометрических моделях. Работа с 2D элементом и группой элементов. Аффинные преобразования (масштабирование, перенос, поворот, копирование и др.). Инструменты модуля CAD программы ADEM. Инструменты модуля CAD программы ADEM для нанесения размеров и создания надписей (текста). Инструменты модуля CAD программы. (36 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
Объём дисциплины: 5 ЗЕТ
Второй семестр
Объем контактной работы: 50 час.
Лабораторные работы: 40 час.
Активные и интерактивные
Построение ассоциативного чертежа колеса зубчатого. Построение электронной (3D) модели корпуса. Построение ассоциативного чертежа корпуса (8 час.)
Традиционные
Тема 1. Графическая работа «Условности машиностроительного черчения». Разъёмные и неразъёмные соединения деталей машин. Разъёмные соединения с помощью стандартных крепёжных изделий. Образование и условное изображение резьбовой поверхности. Обозначение резьбы. Соединение болтом. Расчёт длины болта, построение эскиза, электронной 3D модели сборки и ассоциативного чертежа соединения болтом. Тема 3. Соединение винтом. Расчёт длины винта. Построения эскиза и компьютерного чертежа соединения винтом (8 час.)
Тема 4. Соединение труб муфтой или тройником. Построение эскиза и компьютерного чертежа соединения труб. Тема 5. Соединение шпонкой цилиндрической или сегментной. Построение эскиза и компьютерного чертежа соединения шпонкой. Тема 6. Соединение шлицами прямобочными или эвольвентными. Построение эскиза и компьютерного чертежа соединения шлицами. (8 час.)
Тема 7. Соединения неразъёмные. Соединение сваркой. Построение эскиза и компьютерного чертежа соединения сваркой. Тема 8. Передачи зубчатые: назначение, особенности конструкции зубчатых колёс. Расчёт размеров зубчатого венца и других конструктивных элементов. Построение эскиза и компьютерного чертежа передачи цилиндрической или передачи реечной. Тема 9. Графическая работа «Эскизы, 3D модели и ассоциативные чертежи деталей машин». Разновидность изделия – деталь. Эскиз и чертёж детали. Методы измерений с натуры. Определение размеров колеса зубчатого и корпуса. Определение шероховатости поверхностей (8 час.)
Тема 11. Построение эскиза колеса зубчатого и эскиза корпуса. Построение электронной (3D) модели колеса зубчатого (8 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 10 час.
Активные и интерактивные
Тема 12. Цепной, базовый и комбинированный методы нанесения размеров на эскизе (чертеже) детали. Определение шероховатости поверхностей с использованием эталонов, технологических рекомендаций и типовых чертежей. Определение количества и характера изображений для эскиза (чертежа) колеса зубчатого и корпуса. Решение дополнительных задач (2 час.)
Традиционные
Тема 2. Классификация резьбы. Профиль, шаг, ход, направление и количество заходов резьбы. Обозначение метрической, трубной, трапецеидальной и прямоугольной резьбы. Решение дополнительных задач по теме «Условности машиностроительного черчения». Построение чертежа типового соединения труба / муфта по двум заданным видам: продольный фронтальный разрез соединения и поперечные разрезы по резьбе трубы, по резьбе соединения и по резьбе муфты. Решение дополнительных задач (4 час.)

Тема 10. Стандартизованные конструктивные и технологические элементы деталей машин: стандартные длины, диаметры, фаски, конусности, уклоны, проточки для выхода резьбы, канавки для выхода шлифовального круга, отверстия для токарного центра. Решение дополнительных задач по теме «Эскизы, 3D модели и ассоциативные чертежи деталей машин» (4 час.)
Самостоятельная работа: 130 час.
Активные и интерактивные
Особенности выполнения чертежа типовой детали «Корпус», у которой все поверхности получены в процессе механической обработки резанием. Особенности выполнения чертежа типовой детали «Корпус», у которой часть поверхностей не проходит обработку резанием и остаётся «в состоянии поставки», например после заготовительных операций «литьё» или «штамповка». (12 час.)
Построение эскиза типовой детали «Корпус». Нанесение размеров. Обозначение шероховатости поверхностей. Построение электронной модели типовой детали «Корпус» в модуле CAD программы ADEM. Построение ассоциативного чертежа типовой детали «Корпус» в модуле CAD программы ADEM (18 час.)
Традиционные
Резьбовые разъёмные соединения деталей машин в графической работе «Условности машиностроительного черчения». Классификация резьб: по профилю, по форме поверхности, по расположению поверхности, по эксплуатационному назначению, по направлению винтовой поверхности, по числу заходов. Шаг и ход резьбы. Обозначение резьбы. Условное изображение резьбы на стержне и в отверстии. Понятие о сбеге, недоходе и недорезе. Построение продольного разреза соединения деталей резьбовыми поверхностями. Построение поперечного разреза соединения деталей резьбовыми поверхностями и поперечных разрезов этих деталей в пределах резьбовых поверхностей (10 час.)
Соединение болтом. Определение размеров стандартных изделий: болт, шайба, гайка. Расчёт длины болта и определение длины резьбовой части стержня. Работа с библиотекой параметрических 3D моделей стандартных изделий. Построение электронной модели сборочной единицы с использованием параметрических 3D моделей болта, шайбы и гайки. Построение ассоциативного чертежа болтового соединения. Особенности типовых чертежей соединений деталей винтом с цилиндрической головкой и винтом с полукруглой головкой. Расчёт длины стержня винта и определение длины резьбы. Выполнение чертежа соединения деталей винтом с потайной головкой. Расчёт длины стержня винта и определение длины резьбы (10 час.)
Трубная резьба. Условное изображение наружной и внутренней трубной резьбы. Условный проход. Особенности обозначения трубной резьбы. Соединение труб прямой муфтой. Выполнение типового чертежа. Соединение труб переходной муфтой. Выполнение типового чертежа. Соединение труб тройником. Выполнение типового чертежа (10 час.)
Построение типового чертежа соединения призматической шпонкой и сегментной шпонкой. Построение типового чертежа соединений зубчатых (шлицевых) с прямобочным и эвольвентным профилем зуба. (10 час.)
Особенности выполнения типовых чертежей цилиндрической и реечной зубчатых передач. Модули эвольвентных цилиндрических передач. Начальный, основной и делительный диаметры зубчатого зацепления. Расчёт параметров зубчатых венцов колёс. Параметры конструктивных элементов цилиндрических зубчатых колёс. Расчёт конструктивных параметров (10 час.)
Сварные неразъёмные соединения. Типы соединения деталей. Типовые чертежи сварных сборочных единиц. Условные обозначения швов сварных соединений. Особенности обозначения одинаковых швов. (10 час.)
Изделие «деталь» в графической работе «Эскизы, 3D модели и ассоциативные чертежи деталей машин». Чертеж – основной конструкторский документ детали. Содержание чертежа детали. Понятие о минимальном, но достаточном количестве видов, разрезов, сечений на чертеже детали. Понятие о конструкторских, технологических и измерительных базах на поверхности детали (заготовки). Методы нанесения размеров на чертеже детали с учётом технологических особенностей её изготовления. Достоинства и недостатки цепного, координатного и комбинированного методов. (10 час.)
Знакомство с типовыми чертежами деталей машин и особенностями нанесения размеров. Нанесение размеров для поверхностей, не подвергшихся механической обработке и оставшихся в состоянии заготовительной операции (отрезка сортамента, литьё, ковка, штамповка). Шероховатость поверхности и параметры её нормирования. Назначение и содержание профилограммы поверхности. Средняя линия профиля. Определение и расчёт двух параметров шероховатости: среднее арифметическое отклонение профиля и высота нервностей профиля по десяти точкам. (10 час.)
Методика определения размеров детали с натуры. Измерительные инструменты. Определение значений прямыми и косвенными измерениями. Возникновение необходимости приведения полученных значений к стандартным числам. Стандартные длины, диаметры, фаски, конусности, уклоны, диаметры резьб и соответствующие шаги. Методы определения шероховатости поверхностей на детали с натуры. Влияние технологического метод формообразования поверхности на её шероховатость. Определение значений параметров шероховатости по эталонам, технологическим рекомендациям и типовым чертежам-примерам. Объёмное моделирование зубчатых венцов и резьбы. Технология создания 3D элементов в модуле CAD программы ADEM. (10 час.)
Построение эскизов типовых деталей «Колесо зубчатое» и «Вал-шестерня». Нанесение размеров. Обозначение шероховатости поверхностей. Построение электронных моделей типовых деталей «Колесо зубчатое» и «Вал-шестерня» в модуле CAD программы ADEM. Построение ассоциативных чертежей типовых деталей «Колесо зубчатое» и «Вал-шестерня» в модуле CAD программы ADEM (10 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 30 час.
Лабораторные работы: 24 час.
Активные и интерактивные

Тема 17. Построение ассоциативных компьютерных чертежей заданных деталей №№ 1, 2, 3 и 4, образующих соединение, в модуле CAD программы ADEM. Запись чертежа каждой детали в отдельный файл. Запись изображений (видов, разрезов, сечений) в качестве фрагментов в файлы библиотеки (4 час.)
Тема 18. Построение основной части компьютерного сборочного чертежа сборочной единицы (приспособления станочного) методом аппликации, на основе фрагментов, загружаемых из файлов библиотеки. Доработка компьютерного сборочного чертежа сборочной единицы (приспособления станочного): построение изображений всех составных частей изделия, кроме заданных деталей. Нанесение размеров, указание номеров позиций составных частей изделия (4 час.)
Традиционные
Тема 13. Графическая работа «Создание конструкторской документации для сборочной единицы». Виды изделий. Изделие – сборочная единица. Изучение назначения, устройства, принципа работы и составных частей заданной сборочной единицы. Оригинальные детали и стандартные изделия. Составление эскиза спецификации. Составление спецификации на электронном бланке в автоматизированном режиме в модуле CAD программы ADEM. Тема 14. Составление эскиза сборочного чертежа сборочной единицы – приспособления станочного (6 час.)
Тема 15. Составление эскизов деталей №№ 1 и 2 из четырёх заданных базовых, образующих соединение. Нанесение размеров, обозначение шероховатости поверхностей. «Увязка» (согласование) номинальных размеров и шероховатости деталей в соединениях. Составление эскизов деталей №№ 3 и 4 из четырёх заданных базовых, образующих соединение. Нанесение размеров, обозначение шероховатости поверхностей. «Увязка» (согласование) номинальных размеров и шероховатости деталей в соединениях (6 час.)
Тема 16. Построение электронных 3D моделей деталей №№ 1 и 2 из четырёх заданных базовых, образующих соединение, в модуле CAD программы ADEM. Построение электронных 3D моделей деталей №№ 3 и 4 из четырёх заданных базовых, образующих соединение, в модуле CAD программы ADEM (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 6 час.
Активные и интерактивные
Тема 20. Технология работы с фрагментами изображений. Выделение и запись проекций деталей в качестве фрагментов в файлы библиотеки. Особенности выделения и записи элементов изображения. Решение дополнительных задач. Составление сборочного чертежа методом аппликации на основе фрагментов, загружаемых из файлов библиотеки. Редактирование изображений для обеспечения эффекта «глубины пространства» и сплошного непрозрачного материала деталей. Нанесение размеров (габаритные, монтажные, установочные, присоединительные, характерные, «ходы»). Указание номеров позиций составных частей изделия. Решение дополнительных задач. (2 час.)
Традиционные
Виды конструкторских документов. Особенности изделия «Сборочная единица». Основной конструкторский документ сборочной единицы спецификация. Графы таблицы, содержание разделов. Порядок записи составных частей изделия. Решение дополнительных задач по теме «Создание конструкторской документации для сборочной единицы». Тема 19. Построение электронных 3D моделей деталей, образующих соединение, в модуле CAD программы ADEM. Возможности использования моделей из электронной библиотеки параметрических 3D моделей стандартных изделий в качестве заготовок для построения 3D моделей заданных деталей. Использование одной детали в качестве инструмента для получения ответной сопрягаемой поверхности другой д (4 час.)
Самостоятельная работа: 78 час.
Активные и интерактивные
Изучение и анализ технологии построения электронной 3D сборки из электронных моделей четырёх заданных деталей. Использование электронных моделей стандартных изделий из библиотеки параметрических 3D моделей (14 час.)
Изучение и анализ технологии построения компьютерного сборочного чертежа станочного приспособления на основе ассоциативного чертежа электронной 3D сборки. Построение изображений недостающих составных частей изделия. Нанесение размеров, указание номеров позиций. Сравнение с методом аппликации (14 час.)
Традиционные
Изделия: детали, комплекты, сборочные единицы, комплексы. Спецификация – основной конструкторский документ в графической работе «Создание конструкторской документации для сборочной единицы». Чертежи сборочной единицы: чертёж общего вида, сборочный, теоретический, габаритный, монтажный и др. чертежи сборочной единицы. Назначение и содержание сборочного чертежа. Изучение конструкции заданной сборочной единицы – приспособления станочного. Выделение типовых элементов станочных приспособлений: установочных, фиксирующих / зажимных, направляющих и т.п. Оригинальные детали и стандартные изделия. Идентификация стандартных изделий по рекомендованной учебно-методической литературе. Доработка задания: в (10 час.)
Составление эскиза спецификации станочного приспособления. Содержание граф. Последовательность записи разделов. Последовательность записи составных частей изделия в каждом разделе. Обозначения конструкторских документов в текущем задании. Средства автоматизации для создания электронного варианта спецификации. Стандартные размеры, стандартизованные конструктивные и технологические элементы деталей станочных приспособлений. Типовые схемы нанесения размеров. Типовые значения параметров шероховатости поверхностей. Наличие в сборочной единице деталей, образующих соединение. Геометрия сопрягаемых поверхностей. Согласование номинальных размеров деталей, образующих соединение. Шероховатость сопрягае (10 час.)
Составление эскизов заданных оригинальных деталей: определение количества и характера изображений (видов, разрезов, сечений). Нанесение размеров с учётом примеров – чертежей стандартных изделий с подобной геометрической формой. Обозначение шероховатости поверхностей. Технология построения электронных 3D моделей деталей, входящих в станочное приспособление. Использование операций «Смещение», «Вращение», Движение», «Сечения». Получение уступов, вырезов и отверстий с помощью операций «Отверстие», «Сквозное отверстие». Получение уступов, вырезов и отверстий с применением булевой операции «Вычитание» для предварительно сформированного 3D элемента – инструмента. Изучение возможности использования (10 час.)

Построение ассоциативных чертежей четырёх оригинальных деталей станочного приспособления на основе 3D электронных моделей. Формирование видов, разрезов, сечений и компоновка чертежа детали. Редактирование видимости контуров и штриховки сечений. Нанесение размеров и обозначение шероховатости поверхностей на чертежах. Выделение изображений и запись фрагментов в файлы библиотеки. Редактирование штриховки сечений. Задание точки привязки с учётом последовательности составления изображений сборочного чертежа методом аппликации. Условности и упрощения, применяемые на сборочном чертеже сборочной единицы. (10 час.)

Составление сборочного чертежа станочного приспособления методом аппликации. Чтение фрагментов изображений деталей из файлов библиотеки. Редактирование видимых и невидимых контуров, редактирование штриховки сечений. Построение изображений недостающих составных частей изделия. Нанесение размеров, указание номеров позиций. Условное изображение заготовки на сборочном чертеже станочного приспособления («обстановка»). Применение типа линии и штриховки для «обстановки». Условия для нанесения размеров на «обстановке». Нанесение размеров на сборочном чертеже сборочной единицы – станочного приспособления. Исполняемые и справочные размеры. Размеры: габаритные, монтажные, установочные, присоединительны (10 час.)

Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ

Четвертый семестр

Объем контактной работы: 28 час.

Лабораторные работы: 22 час.

Активные и интерактивные

Тема 29. Графическая работа «Фрагмент редуктора». Назначение, устройство и принцип действия редуктора. Одноступенчатый редуктор с цилиндрической зубчатой передачей. Построение компьютерных чертежей для фрагмента редуктора: чертежа вала, сборочного чертежа манжеты и сборочного чертежа подшипника качения. Тема 31. Построение компьютерного чертежа вала в сборе с манжетой, подшипниками и дистанционными втулками. Загрузка параметрической 2D модели цилиндрической зубчатой передачи в соответствии с индивидуальным вариантом. Выполнение виртуального монтажа зубчатых колёс на валы (4 час.)

Тема 32. Построение проекции корпуса редуктора. Нанесение размеров и указание номеров позиций составных частей изделия на сборочном чертеже. Формирование электронного бланка спецификации (2 час.)

Традиционные

Тема 21. Графическая работа «Чтение и деталирование чертежа общего вида». Стадии разработки конструкторских документов. Чертёж общего вида сборочной единицы. Содержание задания по чтению и деталированию чертежа общего вида. Тема 23. Определение геометрической формы заданных составных частей изделия – оригинальных деталей – на основе изучения и анализа видов, разрезов и сечений чертежа общего вида сборочной единицы. Определение количества и характера изображений для эскизов заданных деталей. Построение видов, разрезов, сечений, выносных элементов на эскизах заданных деталей. (4 час.)

Тема 24. Определение размеров заданных деталей по чертежу общего вида с учётом его масштаба. Приведение полученных чисел к стандартным значениям размеров длин, диаметров, фасок, конусности, уклона, диаметров и шагов резьб. Определение шероховатости поверхностей заданных деталей по конструктивным и технологическим рекомендациям и примерам – типовым чертежам деталей в литературных источниках. Нанесение размеров и обозначение шероховатости поверхностей на эскизах заданных деталей. Проверка и согласование значений размеров и параметров шероховатости сопрягаемых (контактирующих) поверхностей деталей, образующих соединения (4 час.)

Тема 26. Построение электронных (3D) моделей заданных деталей в модуле CAD программы ADEM (4 час.)

Тема 27. Построение и оформление ассоциативных компьютерных чертежей заданных деталей. Тема 28. Построение электронной (3D) модели сборочной единицы – составной части заданной сборочной единицы из электронных моделей заданных деталей. (4 час.)

Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 6 час.

Активные и интерактивные

Тема 30. Изучение устройства фрагмента редуктора и конструкторских документов для данной сборочной единицы. Формирование спецификации с учётом дополнения задания такими составными частями, как зубчатые колёса, дистанционные втулки и корпус. Построение компьютерных сборочных чертежей манжетного уплотнения и подшипника (по указанию преподавателя) и чертежа вала. Работа с фрагментами: запись изображений в файлы библиотеки, чтение фрагментов с учётом глубины виртуального пространства, редактирование линий контуров и штриховки сечений. Работа с параметрической 2D моделью цилиндрической зубчатой передачи (входит в раздаточные методические материалы) из файла библиотеки. Компоновка сборочного черте (2 час.)

Традиционные

Тема 22. Чтение и деталирование чертежа общего вида сборочной единицы в процессе разра-ботки конструкторских документов изделия. Изучение изображений, обозначений, таблиц и описания. Определение структуры изделия, устройства, принципа функционирования и способов соединения составных частей. Определение геометрической формы заданных деталей, выбор изображений, формата и мас-штаба, компоновка эскиза. Построение изображений на эскизах заданных деталей. Определе-ние и нанесение размеров. Применение норм стандартизации и обеспечение условий собирае-мости изделия. Определение и обозначение шероховатости поверхностей заданных деталей. Влияние условий работы детали в изделии, вероятного технологичес (2 час.)

Тема 25. Технологические операции построения 3D элементов в модуле CAD программы ADEM. Построение электронных (3D) моделей заданных деталей на основе 3D элементов применением булевых операций и операций редактирования. Построение ассоциативных компьютерных чертежей заданных деталей. Создание электронной сборки заданных деталей и оформление соответствующего конструкторского документа на отдельном формате (2 час.)

Самостоятельная работа: 80 час.

Активные и интерактивные
Изучение назначения, устройства, функционирования редуктора на примере задания «Фрагмент редуктора». Одноступенчатый и многоступенчатые редукторы. Цилиндрическая, коническая и червячная передача в редукторах. Условия применения. Конструкторская документация и задание для сборочной единицы «Фрагмент редуктора». Составление и редактирование спецификации средствами модуля CAD программы ADEM. Изучение алгоритма решения задачи о построении сборки с использованием копирования вала в сборе. (4 час.)
Изучение конструкции манжетного уплотнения. Построение сборочного чертежа манжеты с использованием справочных стандартных размеров. Изучение конструкции подшипника шарикового и подшипника роликового по индивидуальному заданию. Построение компьютерного сборочного чертежа подшипника с использованием справочных стандартных размеров. Запись проекций в качества фрагментов. Построение компьютерного чертежа вала в сборе с манжетой, подшипниками и дистанционными втулками. Загрузка параметрической 2D модели цилиндрической зубчатой передачи в соответствии с индивидуальным вариантом. Выполнение виртуального монтажа зубчатых колёс на валы (4 час.)
Изучение технологии использования изображения (фрагмента) для построения сборочного чертежа фрагмента редуктора с помощью операций «Выделить – Комплекс», «Перенос», «Поворот», «Копия», «Зеркальное отражение». Организация опор валов в корпусе редуктора. Изучение возможных конструктивных решений на примерах. Построение проекции (вид сверху) корпуса редуктора, дополняющей чертёж цилиндрической зубчатой передачи на валах в сборе. Изучение деталей и других составных частей редуктора, не входящих во фрагмент. Изображение резьбовых отверстий фланцевого болтового или шпилечного соединения корпуса с крышкой редуктора. Нанесение размеров (исполняемые и справочные), указание номеров позиций на сборочно (8 час.)
Традиционные
Чтение и деталирование чертежа общего вида изделия в промышленном производстве. Изделия основного производства и изделия вспомогательного производства. Виды изделий: детали, сборочные единицы, комплексы, комплекты. Специфицированные и неспецифицированные изделия (8 час.)
Содержание и значение стадий «Техническое предложение», «Эскизный проект», «Технический проект», «Рабочая документация» в процессе разработки конструкторской документации. Виды конструкторских документов: чертёж детали, сборочный чертёж, чертёж общего вида, теоретический чертёж, габаритный чертёж, спецификация, схема и др. (8 час.)
Отображение соединений деталей на чертеже общего вида. Роль описания конструкции и принципа работы изделия для определения геометрической формы составной части. Определение геометрии заданных деталей по изображениям чертежа общего вида сборочной единицы. Определение состава эскиза для каждой заданной детали, выбор формата, масштаба. Анализ компоновки и вариантов исполнения чертежей. Построение эскизов заданных деталей (8 час.)
Выполнение измерений на чертеже общего вида. Определение действительных размеров с учётом масштаба чертежа. Изучение стандартных значений для линейных размеров, значений диаметров, фасок, конусности, уклона, диаметров и шагов резьб. Изучение возможностей определения шероховатости поверхностей деталей по информации, содержащейся на чертеже общего вида сборочной единицы. Зависимость шероховатости поверхности детали от выполняемой функции и условий работы в изделии. Связь шероховатости поверхности детали с технологическим методом (операцией) изготовления (обработки). Рекомендуемые значения шероховатости поверхностей на типовых чертежах типовых деталей (8 час.)
Правила и средства для нанесения размеров и обозначения шероховатости поверхностей на эскизах заданных деталей и на компьютерных чертежах в модуле CAD программы ADEM. Изучение условий для получения соединений с натягом, переходных и с зазором. Проверка и согласование номинальных размеров соединений. Проверка значений параметров шероховатости сопрягаемых поверхностей. Изучение вариантов сочетания разной высоты микронеровностей (8 час.)
Изучение возможностей использования операций «Смещение», «Вращение», «Спираль», «Сфера», «Движение», «Сечения» для рациональной последовательности при построении электронных моделей деталей в модуле CAD программы ADEM. Применение операций «Триммирование рабочей плоскостью», «Отверстие», «Сквозное отверстие». Редактирование 3D модели детали с использованием доступа к ранее выполненным операциям в Окне проекта в модуле CAD программы ADEM (8 час.)
Построение видов и разрезов на основе 3D электронной модели детали. Необходимость и технология редактирования (в том числе «Разборка элемента») типов линий, штриховки сечений и др. атрибутов чертежа для совмещения половины вида с половиной разреза. Построение ассоциативных чертежей деталей. Построение аксонометрической проекции детали. Правила штриховки сечений, ограничивающих вырез на аксонометрической проекции. Разметка и выполнение штриховки в модуле CAD программы ADEM (8 час.)
Средства и технологии построения электронной сборки в программе ADEM. Использование операций «Перенос» и «Поворот» для обеспечения заданного положения составных частей в изделии сборочной единице. Варианты решения задачи сборки 3D моделей деталей с коническими сопрягаемыми поверхностями в модуле CAD программы ADEM (8 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

На лабораторных занятиях применяется проектный метод обучения. Метод обучения является проектным, так как учебный материал скомпонован в виде графических работ – заданий, объединённых общей предметной областью: «Условности машиностроительного черчения», «Эскизы, 3D модели и ассоциативные чертежи деталей машин», «Создание конструкторской документации для сборочной единицы», «Чтение и деталирование чертежа общего вида», «Фрагмент редуктора».
Метод обучения классифицируется как проблемный в силу того, что на лекциях и практических занятиях формулируются конструкторско-технологические проблемы, которые решаются на основе совокупности типовых чертежей и электронных моделей, примеров из профессиональной практики, конструктивных и технологических рекомендаций.
Инновационные технологии обучения составляют основу инженерной и компьютерной графики. Это выражается в интенсификации и повышении эффективности учебной работы за счёт совмещения предметных областей: компьютерной инженерной графики, электронного геометрического моделирования, основ конструирования и производства деталей машин.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лабораторные занятия	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; столы, стулья для преподавателей.¶Компьютерная техника: компьютеры в сборе с доступом к сети Интернет и к электронно-информационной образовательной среде Самарского университета, компьютерные столы, стулья для обучающихся; столы, стулья для преподавателей.¶Презентационная техника: проектор, экран, компьютер / ноутбук, аудиосистема.¶Раздаточные материалы: планшеты с вариантами заданий, карточки с условиями графических задач.¶Справочно-методические материалы: плакаты / планшеты (положения стандартов ЕСКД, образцы оформления, примеры решения графических задач, типовые чертежи и электронные 3D модели), справочно-методическая литература (учебники, учебные пособия, справочники, методические указания).¶
2	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; столы, стулья для преподавателей.¶Компьютерная техника: компьютеры в сборе с доступом к сети Интернет и к электронно-информационной образовательной среде Самарского университета, компьютерные столы, стулья для обучающихся; столы, стулья для преподавателей.¶Презентационная техника: проектор, экран, компьютер / ноутбук, аудиосистема.¶Справочно-методические материалы: плакаты / планшеты (положения стандартов ЕСКД, образцы оформления, примеры решения графических задач, типовые чертежи и электронные 3D модели), справочно-методическая литература (учебники, учебные пособия, справочники, методические указания).¶
3	Самостоятельная работа	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; столы, стулья для преподавателей.¶Компьютерная техника: компьютеры в сборе с доступом к сети Интернет и к электронно-информационной образовательной среде Самарского университета, компьютерные столы, стулья для обучающихся; столы, стулья для преподавателей.¶Раздаточные материалы: планшеты с вариантами заданий, карточки с условиями графических задач.¶Справочно-методические материалы: плакаты / планшеты (положения стандартов ЕСКД, образцы оформления, примеры решения графических задач, типовые чертежи и электронные 3D модели), справочно-методическая литература (учебники, учебные пособия, справочники, методические указания).¶

4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; столы, стулья для преподавателей.¶Компьютерная техника: компьютеры в сборе без доступа к сети Интернет и к электронно-информационной образовательной среде Самарского университета, компьютерные столы, стулья для обучающихся; столы, стулья для преподавателей.¶

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)
2. ADEM CAD/CAM/CAPP

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. 1С:Предприятие 8.2. (http://online.1c.ru/catalog/free/)
2. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей [Электронный ресурс] : учеб. для вузов : электрон. копия. - М..: Юрайт, 2012. - on-line

2. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение [Электронный ресурс] : учеб. для бакалавров : электрон. копия. - М..: Юрайт, 2013. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Компьютерные чертежно-графические системы для разработки конструкторской и технологической документации в машиностроении [Текст] : учеб. пособие. - М..: Академия, 2002. - 223 с.

2. Новичихина, Л. И. Справочник по техническому черчению [Текст]. - Минск.: Кн. Дом, 2005. - 312 с.

3. Плоское и объемное моделирование сборочной единицы в системе ADEM [Текст] : метод. указания. - Самара.: СГАУ, 2006. - 41 с.

4. Построение компьютерного чертежа детали в системе ADEM [Текст] : метод. указания. - Самара.: СГАУ, 2005. - 42 с.

5. Правила нанесения размеров, знаков шероховатости поверхностей, обозначений и надписей на чертежах [Электронный ресурс] : [метод. указания]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2014. - on-line

6. Объемное моделирование элементов и деталей шлицевых соединений и зубчатых передач в среде графического редактора ADEM 3D [Электронный ресурс] : [метод. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2007. - on-line

7. Создание электронной конструкторской документации для изготовления сборочной единицы в системе ADEM [Электронный ресурс] : метод. указания. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2006. - on-line

8. Условности машиностроительного черчения. Общие сведения о резьбах. Соединения резьбовые [Электронный ресурс] : [метод. указания]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line

9. Условности машиностроительного черчения. Соединения шпонками и шлицами. Передачи зубчатые. Неразъемные соединения [Электронный ресурс] : [метод. указа. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line

10. Чтение и деталирование чертежа общего вида. Составление сборочного чертежа [Электронный ресурс] : [метод. указания]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2006. - on-line

11. Эскизы и чертежи деталей летательных аппаратов и двигателей [Электронный ресурс] : [метод. указания]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2014. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Библиотека Самарского университета	lib.ssau.ru	Открытый ресурс
2	Техническая литература	booktech.ru	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи

2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Основное содержание лабораторного занятия – решение геометрических модельных задач: создание электронных 3D моделей деталей и сборочных единиц и ассоциативных компьютерных чертежей в среде модуля CAD программы ADEM. Однако весьма значительный объём учебной работы приходится на подготовку к работе с компьютером. Подготовка включает самостоятельное изучение рекомендованной методической литературы и составление эскизов на бумаге с помощью чертёжных инструментов. Эта подготовка выполняется, в основном, как самостоятельная работа, вне расписания занятий, но начало работы над эскизом, проверка готового эскиза и его приёмка (удостоверение подписью преподавателя) происходит на лабораторных занятиях.
К каждому лабораторному занятию необходимо готовиться. Для успешного освоения дисциплины «Инженерная графика» следует выполнять следующие рекомендации.
1. На каждом занятии по дисциплине «Инженерная графика» необходимо иметь чертёжные инструменты (запас заточенных карандашей, стёрку, линейку, угольники 45°×45° и 30°×60°, циркуль), чистую бумагу в клетку или миллиметровую формата А4 и А3, а также USB накопитель – флеш-карту.
2. Обязательно запишите дистрибутив (комплект установочных файлов) CAD/CAM/CAPP ADEM и установите версию 8.1 или 9.05 на собственный компьютер.
3. По указанию преподавателя спишите с планшета список задач Вашего индивидуального варианта, номер которого составляется из двух последних цифр номера студенческого билета. Сделайте ксерокопии условий для всех задач по индивидуальному варианту. На лабораторных занятиях, посвящённых работе с изделиями в металле (детали и сборочные единицы), обязательно возьмите изделие в методическом кабинете кафедры («раздача»). Преподаватель не консультирует по изображениям на экране телефона, смартфона, фотокамеры и т.п.
4. Заранее ознакомьтесь с темой предстоящего занятия по выданному плану-графику. Эскизы, запланированные на предстоящее занятие, должны быть полностью оформлены и подготовлены к проверке. Избегайте траты времени на выполнение эскиза в аудитории. Назначение занятия – освоение методов и средств компьютерного геометрического моделирования, то есть построения 3D моделей (электронных, объёмных) и 2D моделей (плоских, чертежей) по принятым эскизам.
5. Результатом работы в каждом семестре является один или два альбома, где представлены эскизы, 3D модели и ассоциативные компьютерные чертежи деталей и сборочных единиц. Если построение электронной модели или компьютерного чертежа на занятии не завершено, её текущее состояние записывается на флеш-накопитель, и студенты продолжают работу вне расписания занятий (дома, в общежитии, в компьютерных классах свободного доступа). Необходимо помнить, что на компьютеры общего пользования модели и чертежи можно записывать только в течение текущего занятия. Поэтому обучающиеся лично обеспечивают сохранность своих работ на флеш-накопителях не только до момента печати чертежей на принтере, но и до зачёта.
6. Перед началом работы над эскизом прочитайте соответствующие разделы в методических указаниях или учебнике. При необходимости обратитесь к оригинальным текстам стандартов ЕСКД. На лабораторных занятиях производится экспресс-контроль знания положений стандартов.
7. На лабораторных занятиях и консультациях обучающиеся (студенты) должны быть готовы подтвердить самостоятельность (авторство) выполнения эскизов, 3D моделей и компьютерных чертежей. По требованию преподавателя студент обязан изложить положения стандартов ЕСКД, которые применялись для построения эскиза (чертежа), а также обязан объяснить и при необходимости повторить операции по созданию 3D модели и компьютерного чертежа в среде программы ADEM.

Рекомендации по организации самостоятельной аудиторной контролируемой работы

Самостоятельная аудиторная контролируемая работа предназначена для решения обучающимися (студентами) следующих учебных задач в присутствии преподавателя:
- выяснить трудные вопросы, связанные с назначением, конструкцией и особенностями изготовления заданных изделий: деталей и сборочных единиц;
- дополнительно рассмотреть положения стандартов ЕСКД и их применение в процессе создания эскизов и компьютерных чертежей для графических работ «Условности машиностроительного черчения», «Эскизы, 3D модели и ассоциативные чертежи деталей машин», «Создание конструкторской документации для сборочной единицы», «Чтение и деталирование чертежа общего вида» и «Фрагмент редуктора»;
- дополнительно рассмотреть технологические приёмы геометрических построений на эскизе (бумаге) и вспомогательных построений в среде модуля CAD программы ADEM;
- дополнительно рассмотреть технологию прямого построения и редактирования компьютерного чертежа; технологию построения и редактирования 3D элементов и создания на их основе 3D модели детали; создание электронной сборки на основе 3D моделей деталей; технологию построения ассоциативного чертежа детали или сборочной единицы на основе её электронной модели;
- закрепить материал, изученный на лабораторных занятиях, в процессе выполнения контрольных работ (тестирования);
- обеспечить успешное

начало выполнения задач из домашнего задания по индивидуальным вариантам.
К самостоятельной аудиторной контролируемой работе необходимо готовиться. Заранее ознакомьтесь с темой занятия по выданному плану-графику. Если какие-то этапы работы требуют пояснений, сформулируйте свой вопрос чётко, используя общепринятые профессиональные термины (см. в учебнике или методических указаниях).
Преподаватель консультирует по эскизам, электронным моделям и компьютерным чертежам только студентов, проработавших литературу (в том числе стандарты ЕСКД) и способных объяснить свои действия, которые были выполнены для создания указанных документов.

Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа является обязательным компонентом учебного процесса. Она выполняется обучающимися (студентами) без преподавателя в свободное от занятий время. Местом выполнения самостоятельной работы может быть свободная аудитория или читальный зал в университете, но в основном – помещение для занятий по месту жительства.
Студенты должны самостоятельно создать условия для нормальной учебной работы, определить содержание каждого занятия и обеспечить его эффективность. Для дисциплины «Инженерная графика» обязательным является наличие домашнего компьютера (ноутбука) с установленной программой ADEM. Важно объективно оценить собственный уровень понимания материала, выявить непонятые моменты, попробовать получить ответы самостоятельно, используя рекомендованные литературные источники или Интернет-сайты. Если ответы не найдены, чётко сформулируйте вопросы для обращения к преподавателю на лабораторных работах или на контролируемой аудиторной самостоятельной работе.
Результатом самостоятельной работы являются эскизы к графическим работам «Условности машиностроительного черчения», «Эскизы, 3D модели и ассоциативные чертежи деталей машин», «Создание конструкторской документации для сборочной единицы», «Чтение и деталирование чертежа общего вида» и «Фрагмент редуктора».
Кроме того, во время самостоятельной работы обучающиеся завершают создание электронных 3D моделей и компьютерных чертежей деталей и сборочных единиц, работа над которыми была начата в аудитории.
Студенты несут полную ответственность за организацию самостоятельной работы и её эффективность, то есть наличие результата.

Рекомендации по подготовке к текущему контролю и промежуточной аттестации

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся с целью определения достигнутого уровня компетенций обучающихся по дисциплине. Текущий контроль осуществляется на лабораторных занятиях в форме экспресс-опроса по теоретическим положениям (знание стандартов ЕСКД), необходимых для решения графических задач, а также при выполнении обучающимися (студентами) контрольных работ.
Для подготовки к текущему контролю и промежуточной аттестации необходимо повторить теоретический материал, используя методические указания кафедры, стандарты ЕСКД, рекомендованные учебники, справочники и Интернет-ресурсы. Важный и точный признак хорошего понимания материала – способность объяснить своё решение, обосновать его положениями стандартов ЕСКД или технологическими характеристиками операций построения 2D и 3D моделей в модуле CAD программы ADEM.
Методика выполнения домашнего индивидуального задания (курсовой работы) описана в ФОС дисциплины.
Методика выполнения контрольной работы описана в ФОС дисциплины.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНЖИНИРИНГ В КРЕАТИВНЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.07
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	обработки металлов давлением
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор технических наук, профессор — И. Н. Хаймович

доктор технических наук, академик российской академии наук

Заведующий кафедрой обработки металлов давлением — Ф. В. Гречников

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры обработки металлов давлением.
Протокол №7 от 28.03.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

_____ . .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель: дать студенту представление о роли данного предмета в его профессиональной подготовке, о методах решения основных проблем, связанных с автоматизацией технологических процессов, общих тенденциях и направлениях развития информационных и вычислительных комплексов.
Задачи:
- создание у студентов основ использования информационных систем, позволяющей будущим выпускникам ориентироваться в потоке научной и технической информации, структурировать её, использовать для принятия управленческих решений;
- формирование у студентов научного мышления, правильного понимания понятий, методов организационно-управленческой деятельности, грамотного использования интегрированных информационных систем и технологий для производственной и управленческой деятельности ;
- формирование представлений о возможностях интегрированных информационных систем в практике управления;
- выработка у студентов ситуационных приемов и навыков решения конкретных задач в организационно-управленческой деятельности, связанных с интегрированными CAD/CAM/CAE/PDMтехнологиями

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: методы автоматизированного сбора, передачи, обработки и накопления информации о параметрах технологических процессов Уметь: проектировать базы данных для производственных объектов; Владеть: методами автоматизированного сбора, передачи, обработки и накопления информации о параметрах технологических процессов;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	Знать: - о научном подходе к решению конкретных задач и оценки их актуальности для народного хозяйства; - оборудование и аппаратуру, используемую для исследований в своей области; - знать требования к оформлению результатов исследований в виде моделей и методов. Уметь: - выбирать и разрабатывать методики проведения исследований как основу правильного решения поставленной задачи, - подбирать экспериментальное оборудование, планировать эксперимент и использовать компьютерную технику; Владеть: - навыками творческой работы с научно-технической литературой, патентными источниками с анализом и синтезом собранных данных для формирования представлений о цели и путях решения задачи исследования;;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Традиционные
Введение в программную инженерию (4 час.)
Жизненный цикл программного обеспечения (2 час.)
Введение в управление программными проектами (2 час.)
Тема 4. Введение в анализ требований к ПО (2 час.)
Введение в проектирование ПО (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Общая постановка задач линейного программирования. Задачи определения оптимального использования ресурсов (14 час.)
Графический и симплекс методы решения задач линейного программирования (10 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Постановка задачи линейного программирования (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Принцип решения задач линейного программирования симплекс методом. Условия применения симплекс-метода решения задач линейного программирования. Этапы и алгоритм решения симплекс-методом (22 час.)
Двойственная задача линейного программирования Правила построения двойственной задачи. Модель двойственной задачи. Экономический смысл двойственной задачи. Свойства двойственных задач линейного программирования. Использование двойственных оценок в планировании. (22 час.)
Применение теории массового обслуживания (ТМО) для решения организационно-управленческих задач (24 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
лекций, бесед, группового обсуждения обзоров современных технологических процессов тестирования, вопросов для устного опроса, примерных тем рефератов, типовых практических заданий, индивидуальных технологических задач.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью:	столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой	проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
3	учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой	проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью	: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.¶¶
5	помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. ENOVIA SmarTeam (Dassault Systemes)
2. LiveLink for Excel (COMSOL)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. КОМПАС-График на 250 мест (Аскон)
2. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. MySQL

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Дровянников, В. И. Информационные технологии в промышленном производстве [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2007. - on-line

2. Хаймович, И. Н. Информационные технологии в ОМД [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие по лекц. курсу. - Самара, 2010. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Хаймович, И. Н. Математическое моделирование материалов и процессов [Текст] : [учеб. пособие по программам высш. образования по направлению подгот. бакалавров 22.03.0. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2015. - 81 с.

2. Хаймович, И. Н. Информационные системы в конструкторско-технологической подготовке производства промышленного предприятия [Электронный ресурс] : [учеб.-метод. пособие. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2014. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru	Открытый ресурс
2	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
3	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022, Договор № ЭК-98/21 от 17.12.2021
2	Система интегрированного поиска EBSCO Discovery Service EBSCO Publishing	Информационная справочная система, Сублицензионный договор №156-EBSCO-21 от 15.11.2021

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1813-01024, Письмо № 1950 от 29.12.2022, Письмо № 1045 от 02.08.2022, Письмо № 1065 от 08.08.2022, Письмо № 1082 от 11.08.2022, Письмо № 1354 от 17.10.2022, Письмо № 1947 от 29.12.2022, Письмо № 1948 от 29.12.2022, Письмо № 1949 от 29.12.2022, Письмо № 909 от 30.06.2022, Письмо № 910 от 30.06.2022
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018

3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № SU-01-10/2021 на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 22.10.2021, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:

1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине , представлены в «Фонде оценочных средств».

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.

Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3.

обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение схем; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине, содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.16
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — В. А. Печенин

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей — А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство» является формирование и развитие у студентов знаний о современной инновационной экономики, раскрыть и научить применять методы и инструменты технологического предпринимательства и использования этих знаний в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к подготовке бакалавров по организации и управлению производством.

Задачи:
- приобретение в рамках освоения теоретического и практического материала знаний в области инновационной экономики и технологического предпринимательства;
- формирование у студентов научного мышления, правильного понимания понятий, методов технологического предпринимательства;
- выработка у студентов ситуационных приемов и навыков решения конкретных задач в области инновационной экономики и технологического предпринимательства.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей; УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм; УК-2.3 Выбирает оптимальные способы решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности;	знать: основные понятия экономической теории уметь: анализировать процессы и явления, происходящие на машиностроительном предприятии; владеть: методикой анализа и интерпретации экономических показателей машиностроительного предприятия ; знать: категории и инструменты экономической теории уметь: выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей владеть: экономическими методами анализа поведения потребителей и производителей ; знать: закономерности функционирования современной экономики на микро- и макроуровне уметь: распознавать и обобщать сложные взаимосвязи хозяйственных операций владеть: методами оценки эффективности деятельности предприятия с учетом воздействия экономических закономерностей на микро- и макроуровнях ;

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Осуществляет разные виды коммуникации при работе команды; УК-3.3 Соблюдает нормы и правила командной работы, несет ответственность за результат; УК-3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, учитывает особенности поведения и интересы других участников, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;	знать: современные модели рыночного хозяйства уметь: принимать инвестиционное решение при сопоставлении инвестиционных проектов; владеть: методикой анализа эффективности работ по рационализации и применению инноваций ; знать: показатели эффективности функционирования предприятия уметь: оценивать результаты функционирования национальной экономики; владеть: методикой оптимизации структуры портфеля ценных бумаг ; Знать: роли в социальном взаимодействии и командной работе, особенности поведения и интересы других участников, исходя из стратегии сотрудничества, для достижения поставленной цели; Уметь: определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, учитывать особенности поведения и интересы других участников, исходя из стратегии сотрудничества, для достижения поставленной цели; Владеть: навыками определения своей роли в социальном взаимодействии и командной работе, учета особенностей поведения и интересов других участников, исходя из стратегии сотрудничества, для достижения поставленной цели. ;
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития в различных областях жизнедеятельности; УК-9.2 Демонстрирует понимание основ финансовой грамотности и экономической культуры при принятии экономических решений в различных областях жизнедеятельности;	Знать: основные понятия экономического анализа для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений Уметь: оценивать экономические процессы и явления, определять экономические показатели деятельности предприятий Владеть: навыками определения себестоимости продукции, работ, прибыли и рентабельности; оценки экономической эффективности использования материальных, трудовых, финансовых ресурсов предприятия ; Знать: основные методы и инструменты экономического анализа жизненного цикла изделия Уметь: анализировать процессы и явления, происходящие на двигателестроительном предприятии, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей Владеть: методикой анализа, выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов и ограничений ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	УК-2.2	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	УК-2.3	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

6	УК-3.1	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	УК-3.2	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	УК-3.3	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
9	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	УК-9.1	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
11	УК-9.2	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Седьмой семестр
Объем контактной работы: 28 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Основные понятия и определения дисциплины, проблемы создания и внедрений инновационных технологий (2 час.)
Тема 6. Инновационная экосистема (2 час.)
Традиционные
Тема 2. Маркетинг. Разработка продукта. (2 час.)
Тема 3. Выведение продукта на рынок (2 час.)
Тема 4. Оценка инвестиционной привлекательности проекта (2 час.)
Тема 5. Риски проекта (2 час.)
Практические занятия: 14 час.
Активные и интерактивные
Деловая игра «Разработка продукта» (4 час.)
Деловая игра «Выработка стратегии инновационного проекта в вопросах интеллектуальной собственности» (2 час.)
Традиционные
Построение бизнес-модели по шаблону для компании (4 час.)
Подготовка коммерческого предложения на контрактный НИОКР (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Традиционные
Подготовка презентации на тему «Методы разработки продукта в применении к проекту» (1 час.)
Проведение по инновационной разработке (техническому решению) патентного поиска по открытым источникам информации о российских патентах (1 час.)
Самостоятельная работа: 44 час.
Традиционные
Тема 7. Изучение вопросов обоснования экономической целесообразности реализации проекта (10 час.)
Тема 8. Изучение вопросов подготовки презентации по проектам для инвесторов (12 час.)
Тема 9. Изучение современных инструментов инновационной политики государства (12 час.)
Подготовка в зачёту (10 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

При проведение дисциплины особое внимание уделяется теоретическим разделам инновационной экономики и технологического предпринимательства, с другой стороны – формированию практических навыков разработки бизнес-моделей, оценки рынка, оценки инвестиционной привлекательности и анализу рисков инновационных проектов.

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме: проведения проблемных (интерактивных) лекций и группового обсуждения методов и средств технологического предпринимательства с учетом отечественного и зарубежного опыта; групповых лабораторных занятий, направленных на решение реальных экономических задач, анализ бизнес ситуаций, принятие управленческих решений; представление и обсуждение докладов в виде презентаций в формате круглого стола.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Скиба, М. В. Организация производства и менеджмент [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2016. - on-line
2. Озернов, Р. С. Менеджмент производства на предприятиях машиностроения [Электронный ресурс] : интерактив. мультимед. пособие : система дистанц. обучения "Moodle". - Самара, 2012. - on-line
3. Безменова, Н. В. Системный анализ в управлении предприятием аэрокосмического двигателестроения [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2006. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Голубева, Т. В. Ресурсы предприятия и эффективность их использования [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2016. - on-line
2. Ермолаев, Е. Е. Экономика предприятия : Учебн.пособ.. - Самара.: Самарский университет, 2000. - 52с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau.ru/	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
4	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
5	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:
- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи.
Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство», представлены в «Фонде оценочных средств».
Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы

по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал. Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство», содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНСТРУМЕНТЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.06
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор технических наук, профессор Д. В. Антипов

доктор технических наук, профессор

Заведующий кафедрой производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностро Д. В. Антипов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении.
Протокол №16 от 10.04.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Инструменты бережливого производства» является формирование у обучающихся знаний инструментов бережливого производства, умений применять инструменты бережливого производства, навыков внедрения и использования методов бережливого производства.

Задача: Сформировать у обучающихся (студентов) системные знания, навыки и умения по применению инструментов Бережливого производства для повышения производительности труда.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знает основы разработки и основные элементы концепции проекта в условиях обозначенной проблемы Умеет разрабатывать концепцию проекта в условиях обозначенной проблемы. Владеет навыками разработки концепции проекта в условиях обозначенной проблемы. ;
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знает порядок применения инструментов бережливого производства для выявления и устранения скрытых потерь Умеет применять инструменты бережливого производства для повышения производительности труда. Владеет навыками анализа и выявления проблем, связанных с наличием скрытых потерь в производственных процессах; ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке:	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Виды скрытых потерь, влияющих на производительность труда. (2 час.)
Упорядочение на рабочем месте. Методика 5S. Организация рабочего пространства в соответствии с 5S. (2 час.)
Стандартизация работы. Рабочие инструкции. Документация на рабочем месте. (2 час.)
Картирование потока создания ценности (VSM). Визуализация. Быстрая переналадка (SMED). (2 час.)
Защита от непреднамеренных ошибок (Poka-Yoke). Канбан. Всеобщее обслуживание оборудования (TPM). (2 час.)
Традиционные
Принципы Бережливого производства. (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
7 видов потерь. (2 час.)
Организация рабочего места 5S. Тренажёр 5S. (2 час.)
Формирование потока создания ценностей. Тренажер Управление потоком». (6 час.)
Картирование производственного процесса (текущее, целевое и идеальное состояние). Тренажер «Изготовление штепсельных вилок». (6 час.)
Традиционные
Расчет времени такта. (2 час.)
Применение SMED. Тренажер «Быстрая переналадка». (4 час.)
Разработка стандартной операционной процедуры. (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Тестирование. Опрос. (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Принципы Бережливого производства. (20 час.)
Виды скрытых потерь, влияющих на производительность труда. (20 час.)
Упорядочение на рабочем месте. Методика 5S. Организация рабочего пространства в соответствии с 5S. (10 час.)
Стандартизация работы. Рабочие инструкции. Документация на рабочем месте. (8 час.)
Картирование потока создания ценности (VSM). Визуализация. Быстрая переналадка (SMED). (5 час.)
Защита от непреднамеренных ошибок (Poka-Yoke). Канбан. Всеобщее обслуживание оборудования (TPM). (5 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме: проблемной лекции (лекционные занятия) новое знание вводится через проблемность вопросов, лекция беседа, групповое обсуждение обзоров научных статей, групповое решение творческих задач, анализ кейсов (обсуждение), представление и обсуждение докладов, эвристическая беседа.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированное программное обеспечение (таблица 4); учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
3	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированное программное обеспечение (таблица 4); учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
4	Помещение для самостоятельной работы	компьютеры со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
5	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная мебель: столами, стульями для обучающихся; столом, стулом для преподавателя; ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Озернов, Р. С. Менеджмент производства на предприятиях машиностроения [Электронный ресурс] : [электрон. учеб. пособие по прогр.высш. проф. образования по направлению. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2013. - on-line

2. Экономика и организация производства на предприятии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для диплом. проектирования. - Самара, 2002. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Управление процессами систем менеджмента качества на предприятиях машиностроения [Электронный ресурс] : [учеб. пособие по специальности 220501 - Упр. - Самара.: Изд-во СНЦ РАН, 2012. - on-line

2. Экономика качества на предприятиях машиностроения в современных условиях [Текст] : [учеб. пособие для вузов, реализующих образоват. программы по дисци. - Самара.: СНЦ РАН, 2011. - 331 с.

3. Управление процессами систем менеджмента качества на предприятиях машиностроения [Текст] : [учеб. пособие по специальности 220501 - Упр. качеством и н. - Самара.: Изд-во СНЦ РАН, 2012. - 378 с.

4. Моделирование процессов с помощью имитационной среды "Tecnomatix Plant Simulation" компании Siemens для дисциплины "Производственный менеджмент" [Элек. - Самара, 2013. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru	Открытый ресурс
4	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
5	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор №5695 от 10.10.2022
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Инструменты бережливого производства» применяются следующие виды лекций: Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:

1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия, представлены «Фонде оценочных средств».

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование общекультурных и профессиональных компетенций обучающегося.

Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

1. Комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. Сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы,

предусмотренных рабочей программой; 3. Обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые, обучающийся может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- -для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме: - разобраться с основными положениями предшествующего занятия; - изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.21
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 8 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет, курсовая работа

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, профессор — Л. А. Чемпинский

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей — А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

_____ . .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины " Интегрированные системы технологической подготовки производства" является подготовка магистра к организационно - управленческому виду профессиональной деятельности. Дать студенту представление о методах решения основных проблем, связанных с автоматизацией организационно-управленческих процессов, общих тенденциях и направлениях развития информационных и вычислительных комплексов.

Задачи:
- создание у студентов основ использования информационных систем, позволяющей будущим выпускникам ориентироваться в потоке научной и технической информации, структурировать её, использовать для принятия управленческих решений;
- формирование у студентов научного мышления, правильного понимания понятий, методов организационно-управленческой деятельности, грамотного использования интегрированных информационных систем и технологий для производственной и управленческой деятельности ;
- формирование представлений о возможностях интегрированных информационных систем в практике управления;
- выработка у студентов ситуационных приемов и навыков решения конкретных задач в организационно-управленческой деятельности, связанных с интегрированными CAD/CAM/CAE/PDM технологиями

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-3 Способен разрабатывать автоматизированные системы управления машиностроительным предприятием	ПК-3.1 Осуществляет информационное обеспечение автоматизированных систем управления предприятием; ПК-3.2 Применяет прикладные компьютерные программы для автоматизированного управления предприятием;	Знает структуру, предметное и логическое проектирование модулей информационных технологий Умеет работать в пакетах стандартных прикладных программ, используемых в организации и управлении производством Владеет навыками работы в пакетах стандартных прикладных программ, используемых в организации и управлении производством ; Знает принципы автоматизации и управления производственных процессов и производства; методы автоматизированного сбора, передачи, обработки и накопления информации о параметрах организационно-управленческих процессов. Умеет проектировать базы данных для производственных объектов; работать с информационными и вычислительными сетями для совершенствования производственных технологий и управления объектами. Владеет навыками работы с информационными и вычислительными сетями для совершенствования производственных технологий и управления объектами. ;
ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	ПК-5.2 Использует прикладные компьютерные программы для выполнения точностных расчетов операций изготовления деталей;	Знает основные методики использования прикладных компьютерных программ для выполнения точностных расчетов операций изготовления деталей. Умеет использовать прикладные компьютерные программы для выполнения точностных расчетов операций изготовления деталей. Владеет практическими навыками применения прикладных компьютерных программ для выполнения точностных расчетов операций изготовления деталей ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ПК-3 Способен разрабатывать автоматизированные системы управления машиностроительным предприятием	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Бережливое производство и проектирование, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Системный анализ и теория принятия решений, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика	Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ПК-3.1	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Бережливое производство и проектирование, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика	Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ПК-3.2	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Бережливое производство и проектирование, Системный анализ и теория принятия решений, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Системный анализ и теория принятия решений, Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Процессы и операции формообразования	Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

5	ПК-5.2	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Системный анализ и теория принятия решений, Преддипломная практика, Процессы и операции формообразования	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Восьмой семестр
Объем контактной работы: 54 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Жизненный цикл изделия. Этапы проектирования технологической подготовки производства (1 час) (1 час.)
Тема 2.Информационная поддержка ЖЦИ. Использование CAE/CAD/CAM/PDM систем (1 час) (1 час.)
Тема 3. Укрупнённое проектирование ТП механообработки в среде CAD/CAM систем (2 часа) (2 час.)
Тема 4. CAD системы. Параметрическое 3D моделирование КП группы деталей (2 часа) (2 час.)
Тема 5. CAE системы. МКЭ. Оптимизация моделирования заготовок (2 часа) (2 час.)
Тема 6. CAM системы. Моделирование ТП и КТД. Разработка и верификация УП (2 часа) (2 час.)
Тема 7. PDM системы. Работа в среде ЕИП (2 часа) (2 час.)
Лабораторные работы: 20 час.
Активные и интерактивные
Тема 8. Разработка 3D модели детали (по индивидуальному заданию) (4 часа) (4 час.)
Тема 9. Выбор заготовки (разработка объемных моделей заготовок, получаемых разными способами) (4 часа) (4 час.)
Тема 10. Автоматизированная разработка маршрута изготовления детали (4 часа) (4 час.)
Тема 11. Автоматизированный расчёт размерных цепей (4 часа) (4 час.)
Тема 12. Разработка УП для токарной обработки (4 часа) (4 час.)
Практические занятия: 20 час.
Традиционные
Тема 13. Разработка УП для сверлильной и фрезерной обработки (4 часа) (4 час.)
Тема 14. Автоматизированная разработка и оформление комплекта технологической документации (4 часа) (2 час.)
Тема 15. Анализ рабочего чертежа детали (2 часа) (2 час.)
Тема 16. Разработка этапов механической обработки (2 часа) (2 час.)
Тема 17. Проектирование маршрута изготовления детали (2 часа) (2 час.)
Тема 18. Расчёт операционных размеров (2 часа) (2 час.)
Тема 19. Нормирование операций и переходов (2 час.) (2 час.)
Тема 20. Расчёт режимов мехобработки (2 часа) (2 час.)
Тема 21.Стоимостной анализ ТП мехобработки (2 часа) (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Традиционные
Подготовка к защите и защита курсовой работы: "Разработка оптимального ТП изготовления типовой детали" (2 час.)
Самостоятельная работа: 45 час.
Активные и интерактивные
Тема 23. Изучение возможностей реализации оптимальных ТП механообработки в среде CAE/ CAD/CAM/PDM - систем (20 часов) (20 час.)
Традиционные
Тема 22. Изучение возможностей проектирования оптимальных ТП механообработки в среде CAE/ CAD/CAM/PDM - систем (23 часов) (25 час.)
Самостоятельная работа КРП: 9 час. на подготовку, консультирование и защиту курсовой работы
Традиционные
Консультации и выполнение расчётов по разделам курсовой работы: "Разработка оптимального ТП изготовления типовой детали" (9 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
лекций, бесед, группового обсуждения обзоров современных средств поддержки проектирования технологических процессов изготовления продукции машиностроительных производств, вопросов для устного опроса, примерных тем рефератов, типовых практических заданий, решения индивидуальных технологических задач, выполнения лабораторных работ на персональных компьютерах с использованием специализированных программных сред.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия (оборудование и технические средства обучения):	– учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
2	Лабораторные работы (оборудование и технические средства обучения):	– учебная аудитория для проведения лабораторных работ, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя;¶– учебная аудитория для проведения лабораторных работ, оснащенная металлообрабатывающим оборудованием и специальными контрольно-измерительными приборами, необходимыми для обработки лабораторных образцов.¶¶
3	Практические занятия (оборудование и технические средства обучения):	– учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа (оборудование и технические средства обучения):	– учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
5	Текущий контроль и промежуточная аттестация(оборудование и технические средства обучения):	– учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
6	Самостоятельная работа (оборудование и технические средства обучения):	– помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)
2. ADEM CAD/CAM/CAPP

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Сурина, Е. С. Разработка управляющих программ для системы ЧПУ : учебное пособие / Е. С. Сурина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-4696-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207008 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/207008

2. Назначение рациональных режимов резания при механической обработке : учебное пособие / В. М. Кишуров, М. В. Кишуров, П. П. Черников, Н. В. Юрасова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-4521-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206789 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/206789

3. Проектирование инновационных технологических процессов механической обработки на основе компьютерного моделирования [Электронный ресурс] : электрон. у. - Самара, 2013. - on-line

4. Скуратов, Д. Л. Обработка конструкционных материалов. Процессы, инструменты и станки. - Ч. 2. - 2018. Ч. 2. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Демин, Ф. И. Фундаментальные основы обеспечения геометрической точности при производстве двигателей авиационной и ракетной техники [Текст] : учеб. пособие. - М..: "Машиностроение", 2015. - 241 с.

2. Моделирование процессов систем автоматического управления [Электронный ресурс] : [метод. указания]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line

3. Вертикально-фрезерный станок модели 6М13СН2 с устройством числового программного управления NST 100М. Разработка управляющих программ [Электронный рес. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2019. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru/	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
4	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
5	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи

2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор №155-П от 27.06.2022

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Интегрированные системы технологической подготовки производства» применяются следующие виды лекций.

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лабораторная работа – один из видов практических занятий, целью которых является углубление и закрепление теоретических знаний, а также развитие навыков проведения эксперимента.

Проведение лабораторных работ в рамках данной дисциплины включает следующие этапы:

1) ознакомление с методикой проведения эксперимента: студент должен внимательно прочитать методические указания для лабораторных работ, сделать конспект методики проведения эксперимента, выписать формулы, необходимые для расчетов, при возникновении вопросов задать их преподавателю;

2) выполнение эксперимента и описание его результатов: студент должен последовательно выполнить все операции, описанные в методических указаниях для лабораторных работ, и занести в протокол лабораторной работы описание наблюдаемых явлений или определенные в ходе эксперимента величины.

3) обработка результатов эксперимента: студент должен провести сопоставление теоретических и экспериментально полученных данных для оценки качественного состава анализируемого объекта или выполнить расчеты, необходимые для оценки количественного содержания определяемого компонента в анализируемом объекте;

4) отчет по лабораторной работе, который включает оформление протокола лабораторной работы и ответы на вопросы преподавателя, затрагивающие ход работы, используемые приемы и интерпретацию полученных результатов.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнения заданий, производства расчетов, разработки и оформления документов, практического овладения компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:

1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;

2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;

3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций,

обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Интегрированные системы технологической подготовки производства», представлены в «Фонде оценочных средств».
Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов.
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Интегрированные системы технологической подготовки производства», содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.09
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технической кибернетики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент А. В. Благов

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технической кибернетики А. В. Куприянов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технической кибернетики.
Протокол №2 от 17.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины является приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков по анализу данных социальных сетей, а также формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с применением математических методов и современных программных средств для решения научно-исследовательских задач.

Задачи дисциплины:
1) сформировать у студентов теоретические знания и практические навыки в области анализа данных социальных сетей;
2) сформировать у студентов теоретические знания и практические навыки в области анализа графов большой размерности;
3) ознакомить студентов с современными программными продуктами для сбора, обработки и анализа данных социальных сетей.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знает современные социальные сети, области их применения, программные средства и технологии по работе с ними. Умеет применять и разрабатывать методы и алгоритмы анализа данных социальных сетей, а также существующие инструментальные средства. Владеет математическим аппаратом, использующимся для представления и анализа данных социальных сетей.;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	Знает программные средства и технологии, необходимые для работы с данными социальных сетей; Умеет применять существующие инструментальные средства для сбора, обработки и анализа социальных сетей; Владеет технологиями и инструментальными средства по сбору и анализу данных социальных сетей;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Традиционные
Существующие инструменты по анализу данных социальных сетей (2 час.)
Анализ текстового контента социальных сетей (2 час.)
Представление и визуализация данных социальных сетей (2 час.)
Связи и графы (2 час.)
Кластеризация данных (2 час.)
Моделирование социальных сетей (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Сбор и обработка данных социальных сетей (6 час.)
Классификация данных социальных сетей (6 час.)
Кластерный анализ и визуализация (4 час.)
Моделирование социальных сетей (4 час.)
Традиционные
Представление и визуализация данных социальных сетей (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Промежуточное тестирование (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Подготовка к лекционным занятиям (34 час.)
Подготовка к практическим работам (34 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Использование мультимедийного оборудования при проведении лекционных занятий.
2. Использование при самостоятельной подготовке электронных средств коммуникаций, в том числе специализированных сайтов и форумов.
3.Общение с преподавателем с помощью электронной почты, позволяющее студентам сдавать выполненные задания на проверку и задавать вопросы преподавателю в любое время.
4. Выполнение лабораторных работ с помощью современного программного обеспечения.
5. Лабораторные работы в лаборатории, оснащённой клиентом виртуализации VMWare View Client, что позволяет использовать виртуальные образы операционной системы с установленными современными средами разработки, вращающиеся во внутривузовской системе виртуализации.
6. Использование тестирования для оценки знаний студентов.
7. Применение рейтинговой системы оценки знаний студентов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
2	учебная аудитория для проведения практических занятий	оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (MS Windows 7, MS Office 2010); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
3	учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя
4	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
5	помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (MS Windows 7, MS Office 2010) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 10 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Python
2. Java SE Development Kit

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Барашкина, Е. А. Язык современных массмедиа : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2021. - 1 файл (77

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Горшкова, Л. А. Мультимедийный проект : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2021. - 1 файл (1

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Курс по анализу данных социальных сетей	https://www.coursera.org/learn/social-media-data-analytics	Открытый ресурс
2	Открытая лекция по социальным сетям	https://www.intuit.ru/studies/courses/3464/706/lecture/19451	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В начале семестра следует ознакомить студентов с содержанием дисциплины, с рейтинговой системой оценки успеваемости и со списком рекомендуемой литературы. Кроме того, следует заранее объяснить правила выполнения лабораторных работ и индивидуальных домашних заданий, а также указать способ оперативной связи с преподавателем.
Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные.
При чтении лекций необходимо ориентироваться на особенности, характерные для анализа данных социальных сетей.
Для большей интерактивности при чтении лекций рекомендуется вовлекать студентов в процесс изложения материала: позволять им анализировать и предлагать решения задач, прежде чем рассказывать общепринятые решения.
В практической (лабораторной) части курса будет достаточно много работы с программным кодом, поэтому рекомендуется заранее готовится к следующему занятию.
Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего магистра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНТЕРАКТИВНЫЙ МАРКЕТИНГ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.07
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	теории и истории журналистики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат исторических наук, доцент — И. В. Колякова

кандидат филологических наук, доцент

Заведующий кафедрой теории и истории журналистики — Н. А. Захарченко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры теории и истории журналистики.
Протокол №7 от 20.04.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины - дать слушателям представление о цифровом маркетинге как о современном направлении развития маркетинга и о социальных сетях – как о новой платформе маркетинговых коммуникаций. На практических примерах и в упражнениях показать инструментарий цифрового маркетинга и продвижения в социальных сетях.
Задачи:
- сформировать представления о направлениях мобильного маркетинга и рекламы, об особенностях инновационных подходов продвижения,
- изучить возможности практического применения данных направлений в общем контексте продвижения продукта (бренда) в условиях нестабильной, быстро изменяющейся внешней среды,
- изучить методы инновационного продвижения в области мобильного маркетинга и рекламы, понять основной инструментарий применения этих методов.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: особенности рынка и возможности создания эффективной рекламной кампании в интернет с использованием всего текущего современного инструментария. Уметь: различать задачи всего тактического инструментария в интернете и в интерактивной среде. Владеть: навыками анализа поведения потребителей, разработки и осуществления стратегии организации, направленной на установление долгосрочных взаимовыгодных отношений с клиентами ;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знать: процессы и источники формирования бюджета медиа предприятий, их финансовую и ценовую политику; Уметь: ориентироваться в экономических аспектах функционирования СМИ; учитывать экономическую составляющую в своей профессиональной деятельности; Владеть основами медиа менеджмента (составлять бизнес план, формировать оптимальную финансовую модель) ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 32 час.
Лекционная нагрузка: 10 час.
Традиционные
Тема 1: Цифровой и классический маркетинг: взаимоотношения, интеграция, перспективы (2 час.)
Тема 2: Интернет как основная среда цифрового маркетинга (2 час.)
Тема 4:Off-line инструментарий цифрового маркетинга (2 час.)
Тема 5: Big Data в маркетинге (2 час.)
Тема 6: Формирование интерактивной стратегии бренда (2 час.)
Практические занятия: 18 час.
Активные и интерактивные
Тема 7: Выбор целевых сегментов и средств коммуникации (4 час.)
Тема 8: Сайты, мобильные приложения, посадочные страницы (4 час.)
Тема 9: E-mail маркетинг, продвижение в мессенджерах и CPA маркетинг (4 час.)
Тема 10: Информационные системы цифрового маркетинга (2 час.)
Тема 11: Формирование интерактивной стратегии бренда (2 час.)
Тема 12: Мобильная реклама (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Тема 12: Мобильная реклама (2 час.)
Традиционные
Тема 5: Big Data в маркетинге (2 час.)
Самостоятельная работа: 40 час.
Активные и интерактивные
Тема 7: Выбор целевых сегментов и средств коммуникации (4 час.)
Тема 8: Сайты, мобильные приложения, посадочные страницы (4 час.)
Тема 9: E-mail маркетинг, продвижение в мессенджерах и CPA маркетинг (4 час.)
Тема 10: Информационные системы цифрового маркетинга (6 час.)
Тема 11: Формирование интерактивной стратегии бренда (6 час.)
Традиционные
Тема 1: Цифровой и классический маркетинг: взаимоотношения, интеграция, перспективы (4 час.)
Тема 2: Интернет как основная среда цифрового маркетинга (4 час.)
Тема 3: Анализ данных и web аналитика (4 час.)
Тема 4: Off-line инструментарий цифрового маркетинга (4 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

В ходе освоения дисциплины используются проблемные лекции, групповое решение творческих и исследовательских задач, анализ профессионально-ориентированных кейсов, презентация исследовательских проектов с использованием мультимедийного оборудования

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	1.Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	2. Практические занятия	Практические занятия необходимо проводить в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа. Если количество обучающихся в группе более 15 человек, группу рекомендуется разбить на две подгруппы.
3	3.Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:¶Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
4	4. Текущий контроль и промежуточная аттестация: Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
5	5. Самостоятельная работа: помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)
2. MS Windows 10 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. FineReader (ABBYY)
2. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Mozilla Firefox
2. Adobe Flash Player
3. 7-Zip
4. Google Chrome

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Козырев, А. А. Информационные технологии в экономике и управлении [Текст] : учебник. - СПб..: Изд-во Михайлова В. А., 2005. - 444 с.
2. Дубровина, Н. А. Управление проектами в таблицах и схемах [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line
3. Дубровина, Н. А. Менеджмент. Профиль «Управление проектами»: практика : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2020. - 1 файл (46

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Инновационный менеджмент : учебник для академического бакалавриата. - М..: Юрайт, 2015. - 527 с.
2. Маркетинг : учебник, практикум и учебно-методический комплекс по маркетингу. - М..: Экономистъ, 2004. - 568 с.
3. Акулич, И. Л. Маркетинг [Текст] : [учебник для экон. специальностей]. - Минск.: Выш. шк., 2005. - 463 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Энциклопедия маркетинга	http://www.marketing.spb.ru	Открытый ресурс
3	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
4	Федеральный образовательный портал	http://www.ecsocman.edu.ru/	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор №155-П от 27.06.2022

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:
- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;
- лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
- лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.
Практические занятия необходимо проводить в специализированных компьютерных классах, с установленным программным обеспечением. Если количество обучающихся в группе более 15 человек, группу рекомендуется разбить на две подгруппы.
Текущий контроль знаний обучающегося завершается на отчетном занятии и в ходе представления результатовТворческого Задания в формате Power Point, по итогам которого осуществляется допуск или недопуск к зачету по дисциплине. Основанием для допуска к зачету является выполнение всех практических заданий. Неудовлетворительная оценка по творческому заданию не лишает обучающихся права сдавать зачет, но может быть основанием для дополнительного вопроса (задания). Итоговый контроль знаний проводится в конце семестра в виде зачета.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.10
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	информатики и вычислительной математики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат физико-математических наук, доцент — И. В. Семенова

доктор физико-математических наук, профессор

Заведующий кафедрой информатики и вычислительной математики — А. Н. Степанов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информатики и вычислительной математики.
Протокол №2 от 20.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: формирование digital skills, способствующих личностному и профессиональному развитию.

Задачи дисциплины:
- знакомство с NoCode-платформами, позволяющими решать различные профессиональные задачи;
- формирование умений и навыков решения профессиональных задач с использованием NoCode-платформ.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знает современные программные продукты, используемые при решении профессиональных задач. Умеет выявлять причины и факторы, повлиявшие на качество полученного результата при решении профессиональных задач. Владеет навыками использования информационных технологий, способных улучшить качество полученного результата при решении конкретной профессиональной задачи.;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	Знает современные информационные технологии, используемые при решении профессиональных задач. Умеет осуществлять поиск информационных технологий для решения конкретной профессиональной задачи. Владеет навыками выбора наиболее подходящих информационных технологий для решения конкретной профессиональной задачи.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Разработка веб-сайтов (1 час.)
Тема 2. Электронная коммерция (1 час.)
Тема 3. Конструкторы чат-ботов (1 час.)
Тема 4. Решения в области финансовых услуг и страхования (1 час.)
Тема 5. Создание подкастов (1 час.)
Тема 6. Разработка мобильных приложений (1 час.)
Тема 7. Интеграция процессов (1 час.)
Тема 8. Автоматизация процессов (1 час.)
Тема 9. Современные электронные таблицы (1 час.)
Тема 10. Инструменты для бизнеса (1 час.)
Тема 11. Тестирование (1 час.)
Тема 12. Анализ данных (1 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Разработка веб-сайтов (2 час.)
Тема 2. Электронная коммерция (2 час.)
Тема 3. Конструкторы чат-ботов (2 час.)
Тема 4. Решения в области финансовых услуг и страхования (2 час.)
Тема 5. Создание подкастов (2 час.)
Тема 6. Разработка мобильных приложений (2 час.)
Тема 7. Интеграция процессов (2 час.)
Тема 8. Автоматизация процессов (2 час.)
Тема 9. Современные электронные таблицы (2 час.)
Тема 10. Инструменты для бизнеса (2 час.)
Тема 11. Тестирование (2 час.)
Тема 12. Анализ данных (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
(4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Разработка веб-сайтов (6 час.)
Тема 2. Электронная коммерция (6 час.)
Тема 3. Конструкторы чат-ботов (6 час.)
Тема 4. Решения в области финансовых услуг и страхования (4 час.)
Тема 5. Создание подкастов (6 час.)
Тема 6. Разработка мобильных приложений (6 час.)
Тема 7. Интеграция процессов (6 час.)
Тема 8. Автоматизация процессов (6 час.)
Тема 9. Современные электронные таблицы (6 час.)
Тема 10. Инструменты для бизнеса (6 час.)
Тема 11. Тестирование (4 час.)
Тема 12. Анализ данных (6 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Обучающие технологии реализуются в форме проведения лекций с использованием современных мультимедийных демонстрационных средств, бесед, группового обсуждения вопросов по темам дисциплины и решения типовых практических задач, тестирования, практических заданий.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная доской и учебной мебелью (столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя) а также набором демонстрационного мультимедийного оборудования (экраном настенным, проектором, ноутбуком с выходом в локальную сеть, которая обеспечивает доступ в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета и в сеть Интернет).
2	учебная лаборатория	учебная лаборатория, оборудованная доской и оснащённая учебной мебелью (столы и стулья для обучающихся; стол и стул для преподавателя), комплектом компьютеров с необходимым программным обеспечением и выходом в локальную сеть, которая обеспечивает доступ в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.
3	учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная доской и оснащённая учебной мебелью (столы и стулья для обучающихся; стол и стул для преподавателя), а также компьютерами с необходимым программным обеспечением и выходом в локальную сеть, которая обеспечивает доступ в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета и в есть Интернет.
4	учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная доской и оснащённая учебной мебелью (столы и стулья для обучающихся; стол и стул для преподавателя), а также компьютерами с необходимым программным обеспечением и выходом в локальную сеть, которая обеспечивает доступ в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета и в есть Интернет.
5	помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы, оснащённое учебной мебелью (столы и стулья для обучающихся), а также компьютерами с необходимым программным обеспечением и выходом в локальную сеть, которая обеспечивает доступ в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета и в есть Интернет

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)
2. PDF Transformer (ABBYY)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. LibreOffice (https://ru.libreoffice.org)
3. 7-Zip

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Технология разработки интернет ресурсов: курс лекций : [16+] / авт.-сост. И. А. Журавлёва. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2018. – 171 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562579 (дата обращения: 10.10.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562579

2. Крахоткина, Е. В. Системы электронной коммерции и технологии их проектирования : учебное пособие / Е. В. Крахоткина ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. – 129 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459069 (дата обращения: 10.10.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459069

3. Гаврилов, Л. П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе : учебник для бакалавров / Л. П. Гаврилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 372 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2452-7. – Режим доступа: https://www.urait.ru/bcode/425884

4. Анализ данных : учебник для вузов / В. С. Мхитарян [и др.] ; под редакцией В. С. Мхитаряна. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 490 с. – Режим доступа: https://www.urait.ru/book/analiz-dannyh-469022

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие / В. В. Соколова ; Национальный исследовательский Томский государственный университет. – Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2015. – 176 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442808 (дата обращения: 10.10.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4387-0369-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442808

2. Костюк, А. И. Организация облачных и GRID-вычислений : учебное пособие : [16+] / А. И. Костюк. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 122 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561079 (дата обращения: 10.10.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2879-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561079

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Платформа для создания мобильных приложений	https://www.appsheet.com/	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса

1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В рамках дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предусмотрены лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающихся, в том числе контролируемая преподавателем.
Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции: информационные; проблемные; визуальные; лекции-конференции; лекции-консультации; лекции-беседы; лекция с эвристическими элементами; лекция с элементами обратной связи.
По дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» применяются следующие виды лекций:
• информационные - проводятся с использованием объяснительно-иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
• проблемные - при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д;
• лекции с элементами обратной связи - изложение учебного материала осуществляется с использованием знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы, если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением обучающимися учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов. Главным их содержанием является практическая работа каждого обучающегося. Подготовка обучающихся к лабораторному (практическому) занятию и его проведение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед или в начале занятия.
Практические занятия имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. задания, являющиеся иллюстрацией теоретического материала. Носят воспроизводящий характер и выявляют качество понимания обучающимися теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы обучающийся овладел показанными методами решения;
3. задания, содержащие элементы творчества. Некоторые из них требуют от обучающегося преобразований, реконструкций, обобщений. Для выполнения таких заданий необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые обучающийся должен приобрести самостоятельно. Для решения некоторых заданий может потребоваться наличие у обучающегося некоторых исследовательских умений;
4. выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Вопросы, выносимые на обсуждение в ходе практических занятий по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности», представлены в «Фонде оценочных средств».
Самостоятельная работа обучающихся является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной и профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе обучающихся содержат целевую установку изучаемых тем, списки литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для обучающихся.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающихся:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана

текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал, поэтому к каждому последующему занятию обучающиеся готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Виды самостоятельной работы обучающихся, предусмотренные по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности», содержатся в «Фонде оценочных средств».
При выставлении зачета принимается во внимание оценка полученная обучающимся за работу в семестре, которая выставляется с учетом:
- посещения лекционных и практических занятий;
- оценок, полученных на устных опросах;
- оценок обучающихся на практических занятиях;
- оценок по самостоятельным работам.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.11
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технической кибернетики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор технических наук, зав.кафедрой А. В. Куприянов

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технической кибернетики А. В. Куприянов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технической кибернетики.
Протокол №2 от 17.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цели:
- дать студентам систематизированные знания об основных моделях, методах, средствах и языках, используемых при разработке систем искусственного интеллекта;
- ознакомить студентов с основными методами поиска решений, применяемых в системах искусственного интеллекта;

Задачи:
1. Создание у студентов основ теоретических знаний в области искусственного интеллекта.
2. Формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области применения технологий, методов и средств машинного обучения.
3. Изучение возможностей рационального применения современных информационных технологий для разработки эффективного прикладного программного обеспечения на языке Python.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знает классы методов и алгоритмов машинного обучения, критерии оценки качества моделей машинного обучения. Умеет выбирать, применять и интегрировать методы и инструментальные средства систем искусственного интеллекта. Владеет навыками построения научной работы, методы сбора и анализа полученного материала при проведении научно-исследовательских работ.;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	Знает математические модели и архитектурные принципы построения систем искусственного интеллекта. Умеет ставить задачи и разрабатывать моделирования при построении систем искусственного интеллекта в исследуемой области. Владеет навыками применения современных инструментальные средства и системы программирования для разработки и обучения моделей искусственного интеллекта.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Кибернетика. Искусственный интеллект. Машинное обучение. Основные понятия. (2 час.)
Машинное обучение. Распознавание образов. Признаки. Классификаторы. Построение систем искусственного интеллекта. (2 час.)
Машинное обучение с учителем. Байесовская теория. Байесовский классификатор. Оптимальный байесовский классификатор. Минимаксный классификатор. Классификатор Неймана-Пирсона. Метод к-ближайших соседей. Разделяющая гиперплоскость. (2 час.)
Ошибки классификации. Экспериментальная оценка качества алгоритмов классификации. (1 час.)
Логические алгоритмы классификации. Деревья решений. (1 час.)
Критерии информативности признаков Метод главных компонент. (1 час.)
Дискриминантный анализ. Факторный анализ. (1 час.)
Нейронные сети. (1 час.)
Машинное обучение без учителя. Кластеризация. Метод к-средних. Иерархические алгоритмы. Кластеризация смесью нормальных распределений. (1 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Байесовский классификатор. (8 час.)
Оценка ошибки классификации. (4 час.)
Оценка информативности признаков. (4 час.)
Нейронные сети. (4 час.)
Кластеризация данных. (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Выполнение работы в соответствии с заданием. (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Индивидуальное задание по разделам практикума. (68 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Преподавание дисциплины ведется на базе электронного курса в системе дистанционного образования (Moodle). Весь материал курса (лекции, методические указания к лабораторным работам и прочее) доступен зарегистрированным на курс студентам дистанционно в электронной форме (в любое время и в любом месте через Интернет). Промежуточный и итоговый контроль знаний (а также самоконтроль) организован на основе электронных тестов.
2. Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме: лекций, бесед, группового обсуждения обзоров современных технологий и средств машинного обучения на языке Python, тестирования, вопросов для устного опроса, примерных тем рефератов, типовых практических заданий, индивидуальных задач.
3. Студентам предоставляется возможность дистанционного (удаленного) решения практических задач на высокопроизводительных ресурсах Самарского университета.
4. Промежуточный и итоговый контроль знаний при изучении настоящей дисциплины выполняется с использованием электронных тестов закрытого типа в системе Moodle.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
2	учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя
3	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
4	помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (MS Windows 7, MS Office 2010) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
5	учебная аудитория для проведения практических занятий	оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (MS Windows 7, MS Office 2010); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2019 (Microsoft)
3. Visio (Microsoft)
4. Visual Studio (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. Draw io
3. Google Docs
4. Microsoft Visual Studio 2017 Community Edition
5. Git

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. Яндекс.Браузер
2. Антивирус Kaspersky Free

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Гашников, М. В. Методы компьютерной обработки изображений [Текст] : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. дипломир. специалистов "Прикл. математика". - М..: Физматлит, 2003. - 780 с.

2. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14916-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/485440 (дата обращения: 10.12.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/book/sistemy-iskusstvennogo-intellekta-485440

3. Загорулько, Ю. А. Искусственный интеллект. Инженерия знаний : учебное пособие для вузов / Ю. А. Загорулько, Г. Б. Загорулько. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 93 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07198-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474429 (дата обращения: 10.12.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/book/iskusstvennyy-intellekt-inzheneriya-znaniy-474429

4. Анализ данных : учебник для вузов / В. С. Мхитарян [и др.] ; под редакцией В. С. Мхитаряна. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 490 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00616-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469022 (дата обращения: 10.12.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/book/analiz-dannyh-469022

5. Миркин, Б. Г. Введение в анализ данных : учебник и практикум / Б. Г. Миркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 174 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-5009-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450262 (дата обращения: 10.12.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/book/vvedenie-v-analiz-dannyh-450262

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Пролубников, А. В. Математические методы распознавания образов : учебное пособие : [16+] / А. В. Пролубников. – Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского (ОмГУ), 2020. – 110 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614061 (дата обращения: 10.12.2021). – Библиогр.: с. 108-109. – ISBN 978-5-7779-2461-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=614061

2. Нейроинформатика: курс : учебное пособие / Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2007. – 297 с. : схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234530 (дата обращения: 10.12.2021). – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=234530

3. Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07818-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474768 (дата обращения: 10.12.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/book/intellektualnye-sistemy-474768

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
3	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Информационные ресурсы Polpred.com Обзор СМИ	Профессиональная база данных, Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com Обзор СМИ

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные.
По дисциплине «Искусственный интеллект в научных исследованиях» применяются следующие виды лекций:
- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения;
- визуальные - проводятся с использованием презентаций;
- лекции с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством вопросов, которые задает преподаватель по ходу ведения лекции (обычно несколько вопросов по каждой теме, которая связана с другими дисциплинами). Если студенты неправильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся заблаговременно и еще раз в начале занятия.
Выполняемые на практическом занятии задания могут подразделяться на несколько групп:
1) иллюстрации теоретического материала, которые носят воспроизводящий характер; они выявляют качество понимания студентами теоретических сведений;
2) образцы задач и примеров, разобранных в аудитории, для самостоятельного выполнения которых требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3) контрольные теоретические тесты (в системе Moodle);
4) задания, содержащие элементы творчества; одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений; для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутри-предметные и меж-предметные связи; решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно; третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
5) индивидуальные или опережающие задания на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Примеры заданий и тестов, используемых на практических занятиях по дисциплине «Искусственный интеллект в научных исследованиях», представлены в «Фонде оценочных средств».

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра и магистра.

Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.

Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять задания на лабораторных занятиях, методические указания для студентов.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:
1. Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к лабораторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщения к выступлению на защите курсового проекта; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: выполнение заданий по образцу; выполнение диаграмм; решение ситуационных профессиональных задач; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых работ (проектов).
2. Проработка

теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).
При изучении нового материала освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал. Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
3. Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.08
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	информатики и вычислительной математики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат физико-математических наук, доцент — И. В. Семенова

доктор физико-математических наук, профессор

Заведующий кафедрой информатики и вычислительной математики — А. Н. Степанов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информатики и вычислительной математики.
Протокол №2 от 20.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: показать необходимость использования искусственного интеллекта в бизнес-информатике, в том числе специалистами не технических направлений.

Задачи дисциплины:
- формирование у обучающихся понимания предназначения искусственного интеллекта, его возможностей и сфер применения;
- знакомство с основными этапами создания проектов в области искусственного интеллекта и используемыми в этой области технологиями;
- знакомство с NoCode-платформами, позволяющими использовать искусственный интеллект для решения задач бизнес-информатики без знания программирования;
- формирование умений и навыков решения задач бизнес-информатики с использованием NoCode-платформ в области искусственного интеллекта.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знает современные инструменты, используемые при реализации проектов в профессиональной деятельности. Умеет выбирать наиболее подходящие инструменты для реализации проекта в рамках профессиональной деятельности. Владеет навыками использования современных инструментов при реализации проектов в профессиональной деятельности.;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знает основные этапы создания проектов в области искусственного интеллекта и используемые в этой области технологии Умеет выделять последовательность действий необходимых для решения задач бизнес-информатики Имеет навыки выполнения необходимой последовательности действий для достижения поставленной цели при решении задач бизнес-информатики;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке:	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Введение в искусственный интеллект (1 час.)
Тема 2.Создание проектов с использованием искусственного интеллекта (2 час.)
Тема 3. Создание искусственного интеллекта в компании (1 час.)
Тема 4. Технологии искусственного интеллекта (2 час.)
Тема 5. Искусственный интеллект в финансах (2 час.)
Тема 6. Natural Language Processing (2 час.)
Тема 7. Применение методов машинного обучения в анализе процессов (1 час.)
Тема 8. Прогнозирование макроэкономических показателей (1 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Тема 9. NoCode-платформы машинного обучения (2 час.)
Тема 10. Подготовка данных для их анализа с применением искусственного интеллекта (4 час.)
Тема 11. Задачи классификации изображений (4 час.)
Тема 12. Распознавание объектов на изображении (4 час.)
Тема 13. Распознавание лиц в видеопотоке (4 час.)
Тема 14. Анализ текстовых документов для решения задач классификации контента, определения эмоциональной окраски текста, идентификации объектов в тексте (4 час.)
Тема 15. Анализ табличных данных (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Тема 4. Технологии искусственного интеллекта (2 час.)
Тема 5. Искусственный интеллект в финансах (2 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Тема 9. NoCode-платформы машинного обучения (10 час.)
Тема 10. Подготовка данных для их анализа с применением искусственного интеллекта (10 час.)
Тема 11. Задачи классификации изображений (10 час.)
Тема 12. Распознавание объектов на изображении (10 час.)
Тема 13. Распознавание лиц в видеопотоке (10 час.)
Тема 14. Анализ текстовых документов для решения задач классификации контента, определения эмоциональной окраски текста, идентификации объектов в тексте (10 час.)
Тема 15. Анализ табличных данных (8 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Обучающие технологии реализуются в форме проведения лекций с использованием современных мультимедийных демонстрационных средств, бесед, группового обсуждения вопросов по темам дисциплины и решения типовых практических задач, тестирования.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная доской и учебной мебелью (столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя) а также набором демонстрационного мультимедийного оборудования (экраном настенным, проектором, ноутбуком с выходом в локальную сеть, которая обеспечивает доступ в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета и в сеть Интернет).
2	учебная лаборатория	учебная лаборатория, оборудованная доской и оснащённая учебной мебелью (столы и стулья для обучающихся; стол и стул для преподавателя), комплектом компьютеров с необходимым программным обеспечением и выходом в локальную сеть, которая обеспечивает доступ в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.
3	учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная доской и оснащённая учебной мебелью (столы и стулья для обучающихся; стол и стул для преподавателя), а также компьютерами с необходимым программным обеспечением и выходом в локальную сеть, которая обеспечивает доступ в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета и в есть Интернет.
4	учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная доской и оснащённая учебной мебелью (столы и стулья для обучающихся; стол и стул для преподавателя), а также компьютерами с необходимым программным обеспечением и выходом в локальную сеть, которая обеспечивает доступ в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета и в есть Интернет.
5	помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы, оснащённое учебной мебелью (столы и стулья для обучающихся), а также компьютерами с необходимым программным обеспечением и выходом в локальную сеть, которая обеспечивает доступ в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета и в есть Интернет

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)
2. PDF Transformer (ABBYY)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. LibreOffice (https://ru.libreoffice.org)
3. 7-Zip

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1: учебник для бакалавриата и специалитета / отв. ред. В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 375 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/441968
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2: учебник для бакалавриата и специалитета / отв. ред. В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 324 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/441969
3. Информационные системы в экономике: учебник для академического бакалавриата / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова; под ред. В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 402 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/436469
4. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии: учеб. пособие для академического бакалавриата / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 136 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/438994
5. Фомин, В. И. Информационный бизнес: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. И. Фомин. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 243 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/441282

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Волкова, В. Н. Теория информационных процессов и систем: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Н. Волкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 432 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/432843
2. Поляков, В. П. Информатика для экономистов: учебник для бакалавриата и специалитета / В. П. Поляков, В. П. Косарев; отв. ред. В. П. Поляков. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 524 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/425489

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В рамках дисциплины «Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики» предусмотрены лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающихся, в том числе контролируемая преподавателем.
Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции: информационные; проблемные; визуальные; лекции-конференции; лекции-консультации; лекции-беседы; лекция с эвристическими элементами; лекция с элементами обратной связи.
По дисциплине «Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики» применяются следующие виды лекций:
• информационные - проводятся с использованием объяснительно-иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
• проблемные - при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д;
• лекции с элементами обратной связи - изложение учебного материала осуществляется с использованием знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы, если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением обучающимися учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов. Главным их содержанием является практическая работа каждого обучающегося. Подготовка обучающихся к лабораторному (практическому) занятию и его проведение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед или в начале занятия.
Практические занятия имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. задания, являющиеся иллюстрацией теоретического материала. Носят воспроизводящий характер и выявляют качество понимания обучающимися теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы обучающийся овладел показанными методами решения;
3. задания, содержащие элементы творчества. Некоторые из них требуют от обучающегося преобразований, реконструкций, обобщений. Для выполнения таких заданий необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые обучающийся должен приобрести самостоятельно. Для решения некоторых заданий может потребоваться наличие у обучающегося некоторых исследовательских умений;
4. выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Вопросы, выносимые на обсуждение в ходе практических занятий по дисциплине «Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики», представлены в «Фонде оценочных средств».
Самостоятельная работа обучающихся является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной и профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе обучающихся содержат целевую установку изучаемых тем, списки литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для обучающихся.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающихся:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана

текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал, поэтому к каждому последующему занятию обучающиеся готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Виды самостоятельной работы обучающихся, предусмотренные по дисциплине «Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики», содержатся в «Фонде оценочных средств».
При выставлении зачета принимается во внимание оценка полученная обучающимся за работу в семестре, которая выставляется с учетом:
- посещения лекционных и практических занятий;
- оценок обучающихся на практических занятиях;
- оценок по самостоятельным работам.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.09
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат социологических наук, зав.кафедрой Ю. В. Васькина

кандидат социологических наук, доцент

Заведующий кафедрой социологии и культурологии Ю. В. Васькина

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры социологии и культурологии.
Протокол №3 от 22.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины - дать обучающимся представление о содержании статистики как научной дисциплины, особенностях ее предмета, о ее методологии и основных отраслях.
Задачи дисциплины:
- ознакомить обучающихся с основными методологическими положениями и общими категориями статистической науки;
- показать многообразие общественных явлений, изучаемых социально-экономической статистикой;
- охарактеризовать методологические и организационные особенности, а также социальную значимость переписи населения;
- дать обзор систем количественных показателей, с помощью которых статистика анализирует тенденции и закономерности развития социальных явлений и процессов;
- сформировать у обучающихся способность применять статистические методы и результаты статистических исследований в сфере профессиональной деятельности.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: методы анализа взаимосвязей между статистическими признаками, способы расчета относительных и средних величин Уметь: применять математические методы к расчету статистических показателей, к анализу взаимосвязей между статистическими признаками Владеть: навыками интерпретации значения показателей социальной и экономической статистики;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знать: основные категории социально-экономической статистики, ее отрасли и их задачи Уметь: использовать данные государственной статистики в профессиональной деятельности Владеть: навыками поиска необходимой для профессиональной деятельности статистической информации;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке:	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
2. Представление статистической информации (2 час.)
3. Статистика населения. Статистика трудовых ресурсов (2 час.)
4. Уровень жизни как объект статистического изучения (2 час.)
Традиционные
1. Общее представление о статистике, история статистики как науки (2 час.)
5. Статистика доходов и расходов населения (2 час.)
6. Показатели потребления (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
1.1. Программно-методологические и организационные вопросы плана статистического наблюдения (4 час.)
2.2. Анализ взаимосвязей между статистическими признаками (4 час.)
3.1.Исчисление средних величин, характеризующих возрастной состав населения и демографическую нагрузку (4 час.)
5.2.Использование методики Парето-Лоренца-Джини при анализе доходов населения (4 час.)
Традиционные
2.1.Представление статистической информации. Оформление таблиц. Построение диаграмм (4 час.)
5.1. Динамика показателей уровня жизни. Вычисление показателей дифференциации доходов населения в России (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Современные системы показателей основных отраслей социально-экономической статистики (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
5.1. Особенности социально-экономического неравенства в России: значение статистических показателей дифференциации и концентрации доходов и их социологическая интерпретация (12 час.)
5.2. Потребительская корзина и минимальный набор продуктов питания: изменения в методиках оценки, социальные последствия их применения (12 час.)
7. Статистическое наблюдение: виды, формы, способы, методология (8 час.)
Традиционные
3.2.Современное состояние занятости и безработицы в Самарской области (12 час.)
3.3. История переписей населения России (12 час.)
3.4. Общее и особенное методологии переписей населения (12 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся системного представления об анализе социальных явлений и самостоятельности в курсе дисциплины используются лекции-презентации, лекции-беседы, проблемно-ориентированные лекции, работа в группах.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия:¶учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа¶	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия:¶учебная аудитория для проведения практических занятий¶	Учебная аудитория для проведения практических занятий, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы,оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация:¶учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации¶	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа:¶помещение для самостоятельной работы¶	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Windows XP (Microsoft)
3. MS Office 2007 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Flash Player
2. Google Chrome
3. GoogleДиск

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Бычкова, С. Г. Социальная статистика : учебник для академического бакалавриата / С. Г. Бычкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 864 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3745-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/426102 – Режим доступа: https://urait.ru/book/socialnaya-statistika-426102

2. Социальная статистика : Учеб. для вузов. - М..: Финансы и статистика, 2002. - 480с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Статистика : [метод. пособие], Ч. 1 : Общая теория статистики. - 2007. Ч. 1 . - 62 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Сайт журнала "Вопросы статистики"	hhttps://voprstat.elpub.ru/jour	Открытый ресурс
2	Сайт Росстата	http://www.gks.ru	Открытый ресурс
3	Сайт Самарастата	http://samarastat.gks.ru/	Открытый ресурс
4	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:

- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практические занятия предполагают как традиционный устный опрос по обозначенной теме, выполнение контрольной работы, так и выполнение творческих групповых заданий, для чего обучающиеся объединяются в группы по 3-4 человека.

Ряд тем вынесены на самостоятельное изучение обучающимися. Для их освоения необходимо прочитать рекомендованную литературу, выписать основные понятия и системы показателей соответствующей отрасли статистики. Затем подготовиться к ответу на вопросы по соответствующей теме.

Текущий контроль знаний завершается на отчетном занятии и в ходе итогового тестирования, Итоговый контроль знаний проводится в конце семестра в форме зачета,

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КОНСТРУИРОВАНИЕ БИОГРАФИЧЕСКОГО ПРОЕКТА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.16
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

ст.преподаватель Н. Ю. Чернова

кандидат социологических наук, доцент

Заведующий кафедрой социологии и культурологии Ю. В. Васькина

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры социологии и культурологии.
Протокол №10 от 09.06.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель курса – сформировать представление о новых подходах к анализу биографического проекта как социального конструкта.
Задачи курса:
- рассмотреть теоретико-методологические основы изучения социальных факторов конструирования биографии;
- проанализировать современные трансформации жизненных сценариев и возрастной структуры общества;
- познакомить студентов с практиками социологических биографических исследований;
- проанализировать возможности управления биографическим проектом в общественных и индивидуальных практиках

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: особенности построения профессиональной карьеры в современном обществе Уметь: объяснять особенности новых форм труда и занятости Владеть навыками анализа результатов социологических исследований практик реализации карьеры современных профессионалов;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: теоретико-методологические подходы к анализу возраста и биографии как социальных конструктов Уметь: анализировать результаты эмпирических социологических исследований образовательных, профессиональных и семейных траекторий Владеть навыками определения приоритетов личностного и профессионального развития на основе анализа современных тенденций биографического конструирования;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, От видеоигр до аниме: введение в	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Концепция биографического проекта в современных исследованиях (2 час.)
Цифровое образование, дауншифтинг, блоггинг: современные аспекты реализации образовательной и профессиональной карьеры (2 час.)
Семейные практики как элемент жизненного сценария: родительская семья, брак, родительство (1 час.)
Возраст как статус: новые подходы к возрастной стратификации (2 час.)
Биографические методы: практика социологических исследований (2 час.)
Управление биографическим проектом: социальное и индивидуальное конструирование (1 час.)
Традиционные
Возраст как категория научного анализа и фактор жизненного пути (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Возраст как категория научного анализа и фактор жизненного пути (2 час.)
Концепция биографического проекта в современных исследованиях (2 час.)
Цифровое образование, дауншифтинг, блоггинг: современные аспекты реализации образовательной и профессиональной карьеры (4 час.)
Семейные практики как элемент жизненного сценария: родительская семья, брак, родительство (4 час.)
Возраст как статус: новые подходы к возрастной стратификации (4 час.)
Биографические методы: практика социологических исследований (4 час.)
Управление биографическим проектом: социальное и индивидуальное конструирование (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
6. Биографические методы: практика социологических исследований (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Семейные практики как элемент жизненного сценария: родительская семья, брак, родительство (8 час.)
Биографические методы: практика социологических исследований (12 час.)
Управление биографическим проектом: социальное и индивидуальное конструирование (10 час.)
Традиционные
Возраст как категория научного анализа и фактор жизненного пути (10 час.)
Концепция биографического проекта в современных исследованиях (10 час.)
Цифровое образование, дауншифтинг, блоггинг: современные аспекты реализации образовательной и профессиональной карьеры (10 час.)
Возраст как статус: новые подходы к возрастной стратификации (8 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

В ходе освоения дисциплины используются проблемные лекции, групповое решение задач, анализ кейсов, презентация исследовательских проектов с использованием мультимедийного оборудования.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	учебная аудитория для проведения практических занятий	Учебная аудитория для проведения практических занятий, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).
3	учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	помещение для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. Google Chrome

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Молевич, Е. Ф. Общая социология : курс лекций [для вузов]. - М..: Едиториал УРСС, 2011. - 326 с.
2. Готлиб, А. С. Введение в социологическое исследование: Качественный и количественный подходы. Методология. Исследовательские практики : [учеб. пособие для соц. фак.. - Самара.: Изд-во "Самар. ун-т", 2002. - 1 файл (7,

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Гидденс, Э. Социология. - М..: Эдиториал УРСС, 1999. - 703с.
2. Смелзер Социология. - М..: Феникс, 1998. - 688с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Официальный портал Института социологии РАН	http://www.isras.ru/	Открытый ресурс
2	Фдеральный образовательный портал "Экономика. Социология. Менеджмент"	http://ecsocman.hse.ru/	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека "Киберленинка"	https://cyberleninka.ru/	Открытый ресурс
4	Официальный портал Журнала социологии и социальной антропологии	http://www.old.jourssa.ru/	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	Scopus издательской корпорации Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1702-01024
3	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024
4	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 173-П от 20.08.2020

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:
- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
- лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции.

Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практические занятия предполагают как традиционный устный опрос по обозначенной теме, выполнение тестовых заданий, подготовку докладов, так и выполнение творческих индивидуальных и групповых заданий, для чего обучающиеся объединяются в группы по 3-4 человека.

Текущий контроль знаний обучающихся завершается на отчетном занятии и в ходе итогового тестирования, результатом которого является допуск или недопуск к экзамену по дисциплине. Основанием для допуска к экзамену является выполнение теста и выполнение всех практических заданий. Неудовлетворительная оценка по тесту не лишает обучающегося права сдавать экзамен, но может быть основанием для дополнительного вопроса (задания) на экзамене.

Промежуточный контроль знаний проводится в конце семестра в виде зачета.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КОНФЛИКТ-МЕНЕДЖМЕНТ В ОРГАНИЗАЦИИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.10
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

учебный мастер 2 категории О. В. Семенова

кандидат экономических наук, доцент

Заведующий кафедрой общего и стратегического менеджмента Н. А. Дубровина

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры общего и стратегического менеджмента.
Протокол №2 от 22.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины «Конфликт-менеджмент в организации» является формирование у студентов представления о сущности конфликтов в организации, поливариантности взглядов на сущность и структуру конфликтов через освоение различных концепций и подходов к изучению данного явления. Студентам предлагается освоить историко-теоретические знания, практические умения и навыки управления конфликтом в организации, а также в деятельности HR-менеджеров.

Задачи изучения дисциплины:
- ознакомление студентов с основными понятиями курса, понятие конфликта как психологического феномена;
- ознакомление с особенностями и видами конфликтов, внешними проявлениями путями преодоления конфликтов;
- ознакомление студентов с формами, способами и условиями управления конфликтами;
- формирование представления и первичное овладение технологией разрешения конфликтов в организации
- формирование навыков анализа конфликтных ситуаций и управления конфликтов в группе
- формирования навыка организации тренинговых занятий по развитию коммуникативной компетентности и конструктивного поведения в конфликтной ситуации

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: методы регулирования конфликтных ситуаций и конфликтов, а также способов их предотвращения; Уметь: анализировать конкретный конфликт и - проектировать бесконфликтную среду обитания; Владеть: инструментарием конфликтологического анализа и прогнозирования, методиками и техниками эмперически исследований конфликта.;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знать: основы возникновения и разрешения трудовых споров и конфликтов в коллективе; Уметь: выявлять и анализировать конфликтные ситуации в организациях; Владеть: методами диагностики, управления и разрешения конфликтных ситуаций в коллективе.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
1. Философско- социологическая, психологическая традиции изучения конфликтов (4 час.)
2. Конфликты в организации и их особенности (4 час.)
3. Коммуникативные технологии управления конфликтами в организации (4 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
1. Причины возникновения и типы конфликта в организации (4 час.)
2. Манипуляции в конфликте. Коммуникативная компетентность как стратегия преодоления манипуляций (4 час.)
3. Методы анализа конфликтов в деятельности руководителя организации (4 час.)
4. Стратегии и методы управления конфликтами в организации (4 час.)
5. Роль руководителя в управлении конфликтами (4 час.)
6. Конфликты в административно- управленческой среде (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
собеседования по письменным самостоятельным работам (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Изучение особенностей позитивного и негативного последствия конфликта (16 час.)
Исследование целесообразности и эффективности использования различных переговорных и посреднических процедур в ходе разрешения трудовых конфликтов (20 час.)
Изучение методов управления конфликтными ситуациями в коллективе (16 час.)
Изучение основ возникновения и разрешения трудовых споров и конфликтов в коллективе (16 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
лекций, бесед, группового обсуждения обзоров современных и нестандартных методов управления, тестирования, вопросов для устного опроса, типовых практических заданий. В часы, запланированные для контроля самостоятельной работы, преподаватели проводят собеседования по выполненным письменным работам, консультируют студентов по вопросам, связанным с освоением учебной дисциплины

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)
3. MS Windows 8 (Microsoft)
4. MS Windows XP (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:
1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Ряжева, Ю. И. Организационное поведение : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2021. - 1 файл (94

2. Никулина, И. В. Педагогическая конфликтология [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во "Самар. ун-т", 2016. - on-line

3. Новопашина, Л. А. Конфликт-менеджмент. Практикум : учебное пособие для вузов / Л. А. Новопашина, Б. И. Хасан, Т. И. Юстус. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 202 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/477646

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Леонов, Н. И. Конфликтология: общая и прикладная : учебник и практикум для вузов / Н. И. Леонов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 395 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/474358

2. Почебут, Л. Г. Организационная социальная психология : учебное пособие для вузов / Л. Г. Почебут, В. А. Чикер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/472163

3. Шарыгина, О. Л. Развитие предприятий малого и среднего бизнеса на основе эффективной системы конфликт-менеджмента : монография / О. Л. Шарыгина, А. М. Ажлуни. — Орел : ОрелГАУ, 2018. — 116 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/118797

4. Цибульникова, В. Е. Конфликт-менеджмент в образовании : учебно-методическое пособие / В. Е. Цибульникова. — Москва : МПГУ, 2016. — 36 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/106077

5. Емельянов, С. М. Управление конфликтами в организации : учебник и практикум для вузов / С. М. Емельянов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/472350

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
4	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru/	Открытый ресурс
5	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи

2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2021 от 30.08.2021, ЛС № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции: информационные; проблемные; визуальные; лекции-конференции; лекции-консультации; лекции-беседы; лекция с эвристическими элементами; лекция с элементами обратной связи.
По дисциплине «Конфликт – менеджмент в организации» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.

Практические занятия. В ходе проведения практических (семинарских) занятий по дисциплине «Конфликт-менеджмент в организации» обучающиеся должны изучить рекомендуемую литературу. Практические (семинарские) занятия проводятся с использованием форм инновационных технологий: дискуссии (групповые), с использованием презентационного доклада или реферата с элементами исследовательского метода обучения, могут быть организованно в форме круглого стола, пост-тест, а также других активных форм теоретического и практического обучения (составление документов, ролевая (деловая) игра, решение ситуационных задач, комментирование ответов или результатов при решении ситуационных задач, оценка результатов решения задач и другие).
В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы занятие может состоять из нескольких частей:
1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой курсов.
2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме семинара.
3. Обсуждение выступлений по теме –дискуссия.
4. Выполнение практического задания с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой.
5. Подведение итогов занятия.
6. Домашнее задание.
Для решения выше обозначенных вопросов рекомендуется применение следующих форм инновационных технологий:
1.1. Дискуссия – форма учебной работы, в рамках которой аспиранты высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем. Проведение дискуссий по проблемным вопросам подразумевает написание аспирантами эссе, тезисов или рефератов по предложенной тематике.
1.2. Дискуссия групповая – метод организации совместной коллективной деятельности, позволяющий в процессе непосредственного общения путем логических доводов воздействовать на мнения, позиции и установки участников дискуссии. Целью дискуссии является интенсивное и продуктивное решение групповой задачи. Метод групповой дискуссии обеспечивает глубокую проработку имеющейся информации, возможность высказывания обучающимися разных точек зрения по заданной преподавателем проблеме, тем самым, способствуя выработке адекватного в данной ситуации решения. Метод групповой дискуссии увеличивает вовлеченность

участников в процесс этого решения, что повышает вероятность его реализации.
1.3. Доклад (презентация) – публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение определенной темы, вопроса программы, который может быть представлен различными участниками процесса обучения: преподавателем, приглашенным экспертом, аспирантами, группой аспирантов. Доклады направлены на более глубокое изучение обучающимися лекционного материала или рассмотрения вопросов для дополнительного изучения.
1.4. Интерактивные методы обучения - методы обучения, при которых сам процесс передачи информации построен на принципе активного двухстороннего взаимодействия преподавателя и студента. Он предполагает большую активность студента, его творческое переосмысление полученных сведений. Основные критерии интерактивной модели обучения: возможность неформальной дискуссии, свободного изложения материала, наличие групповых заданий, которые требуют коллективных усилий, инициативность студента, постоянный контроль во время семестра, выполнение письменных работ. Интерактивные методы включают: метод презентации, групповой дискуссии, разбор конкретных ситуаций (кейсов) с заданиями, способствующими развитию профессиональных компетенций (решение задачи на основе сообщаемой фабулы), метод тестирования и др.
1.5. Исследовательский метод обучения - организация обучения на основе поисковой, познавательной деятельности студентов путем постановки преподавателем познавательных и практических задач, требующих самостоятельного творческого решения. сущность исследовательского метода обучения обусловлена его функциями. Метод организует творческий поиск и применение знаний, является условием формирования интереса, потребности в творческой деятельности, в самообразовании. Основная идея исследовательского метода обучения заключается в использовании научного подхода к решению той или иной учебной задачи. Работа студентов в этом случае строится по логике проведения классического научного исследования с использованием всех научно-исследовательских методов и приемов, характерных для деятельности ученых. основные этапы организации учебной деятельности при использовании исследовательского метода:
1. Определение общей темы исследования, предмета и объекта исследования.
2. Выявление и формулирование общей проблемы.
3. Формулировка гипотез.
4. Определение методов сбора и обработки данных в подтверждение выдвинутых гипотез.
5. Сбор данных.
6. Обсуждение полученных данных.
7. Проверка гипотез.
8. Формулировка понятий, обобщений, выводов.
9. Применение заключений, выводов.
1.6. Пост-тест - тест на оценку, позволяющий проверить знания студентов по пройденным темам. Данный метод обучения используется в учебном процессе при проведении тестирования с использованием аттестационного педагогического измерительного материала для оценки качества знаний студентов по дисциплине.
1.7. Круглый стол - один из наиболее эффективных способов для обсуждения острых, сложных и актуальных на текущий момент вопросов в любой профессиональной сфере, обмена опытом и творческих инициатив. Такая форма занятий позволяет лучше усвоить материал, найти необходимые решения в процессе эффективного диалога на семинарском занятии по темам изучаемой дисциплины.
1.8. Деловая игра — это наиболее распространенная активная форма проведения практических занятий. Для развития и стимулирования креативного мышления у студентов предлагается следующая деловая игра-тренинг. Этот тренинг может проходить как в течение одного занятия (дня), так и в течение нескольких занятий в году. Данные принципы можно использовать как для студентов в ходе занятий по курсу «Конфликт – менеджмент в организации», так и для сотрудников компаний.
Цель игры. Развитие у студентов навыков анализа конфликтов в организации и формирование у них умений вести деловую дискуссию по спорным вопросам.
Порядок проведения игры
Подготовительный этап. За одну-две недели студенты получают установку на проведение деловой игры и узнают тему и цель занятия, а также тему деловой игры, ее цель и игровую ситуацию. Следует дать указания по самостоятельному изучению литературы и отработке основных вопросов темы
В ходе игры
1. Распределить роли среди студентов: директор предприятия, главный технолог, начальник цеха, начальник участка (состав играющих может меняться в ходе игры). Студенты, не вошедшие в состав играющих, выполняют роль экспертов (до 10 минут).
2. Играющим уточняют установку на игру и игровую ситуацию, а также их знакомят с игровым сценарием и дают время на подготовку к игре (до 20 минут).
3. Разыгрывание сценария (до 30 минут):
Директор предприятия проводит совещание по спорному вопросу, отраженному в игровой ситуации. На совещание приглашены главный технолог, начальник цеха и начальник участка.
Примечание. Игровой сценарий может быть проигран двумя или тремя составами участников, что позволит произвести сравнительный анализ работы студентов по каждой роли.
4. Анализ действий участников игры экспертами (до 20 минут).
5. Подведение итогов преподавателем (до 10 минут).
Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих

учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование универсальных и профессиональных компетенций будущего выпускника.

Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления. Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения. Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые обучающийся может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на лабораторных занятиях), методические указания для студентов.

Виды самостоятельной работы. Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: выполнение схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.

Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);

При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.

Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:

- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.

Работа с дополнительной учебной и научной литературой.

Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов.

Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов). Доклад — это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции. Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Кофликт-менеджмент в организации», содержатся в «Фонде оценочных средств».

Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КРЕАТИВНЫЙ КОНТЕНТ-МЕНЕДЖМЕНТ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.11
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	теории и истории журналистики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

специалист по учебно-методической работе — Е. Ю. Мещерякова

кандидат филологических наук, доцент

Заведующий кафедрой теории и истории журналистики — Н. А. Захарченко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры теории и истории журналистики.
Протокол №7 от 20.04.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель курса состоит в формировании у обучающихся основных принципов и механизмов организации социальной коммуникации в сетевых сообществах, в осуществлении креативной сетевой активности на социальных платформах, в проектировании, публикации и продвижении проектов в социальных сетях.

Задачи:
- формирование основных понятий и особенностей сферы креативного контент-менеджмента;
- ознакомление с разновидностями социальных сетей, их преимуществами и недостатками;
- приобретение опыта создания контента в социальных сетях;
- формирование знаний и умений построения креативной стратегии и аналитики продвижения контента в социальных сетях;

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: универсальные закономерности структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере. Уметь: логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в Интернете и использовать его ресурсы. Владеть: навыками речевой и письменной коммуникации, навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знать: специфику подготовки текстов для интернет-издания; теоретические основы контент-менеджмента. Уметь: работать с сетевой информацией, адаптировать тексты для разных платформ; писать продающие тексты, работать с фотобанками, обрабатывать и размещать графику для сайтов. Владеть: методами подготовки текстов для целевой аудитории сетевого издания, навыками анализа, верификации, оценки полноты информации в ходе профессиональной деятельности;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке:	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Что такое контент-менеджмент в соцсетях. Цели и задачи контент-менеджмента. (6 час.)
Традиционные
Контент-план — составление, оформление, следование. (6 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Интернет-контент в социальных сетях и его специфика. Правильный контент: цели поста, виды контента, заголовочный комплекс. (8 час.)
Виды менеджмента: контент, influencer, комьюнити, мессенджер. (8 час.)
SEO-отпимизация сетевого контента. (8 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Создание контента для социальных сетей (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Создание сетевого проекта на базе социальной сети. (34 час.)
Традиционные
Составление контент-плана. (34 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

В ходе освоения дисциплины используются проблемные лекции, групповое решение творческих и исследовательских задач, анализ профессионально-ориентированных заданий, презентации с использованием мультимедийного оборудования.
По дисциплине применяются следующие виды лекций:
- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;
- лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
- лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Учебная аудитория для проведения практических занятий	учебная аудитория для проведения практических занятий, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
3	Помещение для самостоятельной работы	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
4	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской;
5	Помещение для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской;

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Dreamweaver (Adobe)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip

2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Деловые коммуникации : [учеб. пособие. - Текст : непосредственный. - М..: Кнорус, 2021. - 244 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Медиаменеджмент и медиамаркетинг : учеб. пособие. - Текст : электронный. - 2022. - 1 файл (80

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Хабр — русскоязычный веб-сайт в формате системы тематических коллективных блогов с элементами новостного сайта	https://habr.com/ru/all/	Открытый ресурс
2	Записки практикующего маркетолога	https://www.marketch.ru/	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2022 от 22.08.2022, ЛС № 953 от 26.01.2004
4	SAGE Publications eBook Collections	Профессиональная база данных, Письмо № 1403 от 31.10.2022, Письмо № 544 от 03.04.2023

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Задания для семинарских занятий оцениваются исходя из отмеченных выше требований. Ответы представляются в устной форме непосредственно на семинарах. За выполнение задания студент может получить максимально 5 баллов.
Требования к оформлению и содержанию рефератов:
По дисциплине применяются следующие виды лекций:
- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;
- лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
- лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.
Итоговый контроль знаний проводится в конце семестра в виде зачета.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КУЛЬТУРНАЯ СРЕДА СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.12
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

ст.преподаватель Н. Ю. Чернова

кандидат социологических наук, доцент

Заведующий кафедрой социологии и культурологии Ю. В. Васькина

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры социологии и культурологии.
Протокол №10 от 09.06.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины – формирование у обучающихся представлений о возможностях социологического анализа культуры организаций.
Задачи дисциплины:
- дать представление об основных теоретико-методологических подходах к анализу культуры организаций;
- рассмотреть основные составляющие и характеристики корпоративной культуры;
- охарактеризовать существующие подходы к типологии корпоративной культуры, раскрыть основные критерии типологизации;
- определить и описать поле социологических методов изучения корпоративной культуры;
- показать специфику методов управления корпоративной культурой.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: теоретико-методологические подходы к изучению культуры организации; Уметь: использовать теоретико-методологические подходы для анализа культурной среды организаций в рамках исследовательского проекта; Владеть: навыками использования современных технологий презентации результатов исследовательского проекта по изучению корпоративной культуры.;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знать: особенности использования методологии социологических исследований для изучения культуры организации; Уметь: обосновывать выбор исследовательских методов для анализа различных аспектов организационной культуры; Владеть: навыками разработки исследовательского проекта для диагностики проблем организационной культуры с учетом специфики конкретных управленческих задач.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке:	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Раздел 2. Подходы к типологизации организационных культур (4 час.)
Раздел 3. Уровни корпоративной культуры (2 час.)
Раздел 4. Методы социологической диагностики корпоративной культуры (2 час.)
Раздел 5. Методы управления корпоративной культурой (2 час.)
Традиционные
Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу корпоративной культуры (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу корпоративной культуры (4 час.)
Раздел 2. Подходы к типологизации организационных культур (6 час.)
Раздел 3. Уровни корпоративной культуры (4 час.)
Раздел 4. Методы социологической диагностики корпоративной культуры (4 час.)
Раздел 5. Методы управления корпоративной культурой (6 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Раздел 4. Методы социологической диагностики корпоративной культуры (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Раздел 4. Методы социологической диагностики корпоративной культуры (14 час.)
Раздел 5. Методы управления корпоративной культурой (12 час.)
Традиционные
Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу корпоративной культуры (14 час.)
Раздел 2. Подходы к типологизации организационных культур (16 час.)
Раздел 3. Уровни корпоративной культуры (12 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

В курсе дисциплины используются проблемные лекции, групповое решение исследовательских задач, анализ кейсов, презентация исследовательских проектов с использованием мультимедийного оборудования.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	учебная аудитория для проведения практических занятий	Учебная аудитория для проведения практических занятий, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).
3	учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя
4	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	помещение для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)
2. MS Windows 10 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Google Chrome
2. GoogleДиск
3. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Шейн, Э. Организационная культура и лидерство : учебник для доп. проф. образования: пер. с англ.. - СПб..: Питер, 2008. - 330 с.
2. Изменение корпоративной культуры в организациях [Текст]. - СПб. ; М. ; Нижний Новгород.: Питер, 2013. - 190 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Тихомирова, О.Г. Организационная культура: формирование, развитие и оценка : учебное пособие для вузов. - М..: Инфра-М, 2012. - 150 с.
2. Готлиб, А. С. Введение в социологическое исследование: Качественный и количественный подходы. Методология. Исследовательские практики : [учеб. пособие для соц. фак.. - Самара.: Изд-во "Самар. ун-т", 2002. - 1 файл (7,

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Официальный портал Института социологии РАН	http://www.isras.ru/	Открытый ресурс
2	Фдеральный образовательный портал "Экономика. Социология. Менеджмент"	http://ecsocman.hse.ru/	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека "Киберленинка"	https://cyberleninka.ru/	Открытый ресурс
4	Официальный портал Журнала социологии и социальной антропологии	http://www.old.jourssa.ru/	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Scopus издательской корпорации Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1702-01024
4	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024
5	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 173-П от 20.08.2020

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Культурная среда современной организации» предполагает формирование представлений о феномене организационной культуры, социологических методах ее изучения, возможностях ее формирования и коррекции для достижения целей организации.

Особое значение для последующей работы над курсом имеет полноценное усвоение вводных разделов, уточняющих категориальный аппарат дисциплины и посвященных вопросам соотношения понятий «организационная культура», «корпоративная культура», структурирования культуры организации, построения ее типологии.

Особенностью курса является его прикладной характер, поэтому при работе над ним основной задачей следует считать выработку умений применения теоретической информации для решения проблем, возникающих в практике функционирования конкретных организаций, с позиций анализа их культур. Для решения этой задачи имеет смысл уделять особое внимание изучению реальных кейсов, предлагаемых преподавателем для анализа, а также пытаться искать и анализировать ситуации, интересные с точки зрения рассматриваемых вопросов, в собственной жизненной, а возможно, и трудовой, практике.

Изучая теоретический материал, также следует уделять большое внимание участию в групповых дискуссиях, деловых играх, творческих заданиях. Эти формы работы позволяют глубже понять проблему, узнать различные точки зрения на нее, тренируют умения аргументировано отстаивать собственную позицию, развивают логическое мышление и навыки вербальной коммуникации.

Работу над курсом целесообразно начать со знакомства с рабочей программой курса «Культурная среда современной организации», а итогом его изучения должно стать соответствие полученных знаний требованиям, изложенным в п.1.2. рабочей программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЛИЧНАЯ И КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.18
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат химических наук, доцент О. В. Новоселова

доктор педагогических наук, профессор

Заведующий кафедрой управления человеческими ресурсами Н. В. Соловова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры управления человеческими ресурсами.
Протокол №2 от 20.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование теоретических и практических основ приверженности безопасности труда на личном и корпоративном уровне для участия в мероприятиях по формированию и реализации стратегии управления культурой безопасности в организации.

Задачами освоения дисциплины являются:
- получение базовых теоретических знаний о культуре безопасности, ее важности для улучшения показателей охраны труда и ее основные модели;
-рассмотрение роли и ответственности руководителей и персонала за формирование культуры безопасности;
- формирование навыков применения норм трудового законодательства об охране труда в практической деятельности;
- развитие интереса к практическому освоению основных подходов и принципов формирования личной и корпоративной культуры безопасности на государственном, региональном, организационном и индивидуальном уровне и использования практических инструментов для повышения уровня культуры безопасности на каждом этапе ее развития.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: методы и технологии формирования в организации приверженности безопасности на организационном и индивидуальном уровнях. Уметь: применять на практике методы и технологии формирования в организации приверженности безопасности на организационном и индивидуальном уровнях. Владеть: навыками применения методов и технологий формирования в организации приверженности безопасности на организационном и индивидуальном уровнях.;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: определение понятий кадровой безопасности, корпоративной этики, различие форм и последовательности действий в стандартных и нестандартных ситуациях при формировании культуры безопасности труда. Уметь: принимать оперативные управленческие решения в области кадровой безопасности и корпоративной этики. Владеть: целостной системой навыков формирования культуры безопасности труда, корпоративной этики и формирования безопасных корпоративных коммуникационных каналов.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, От видеоигр до аниме: введение в	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Основные проявления культуры безопасности. (2 час.)
Взаимосвязь количества несчастных случаев и уровня сформированности культуры безопасности в организации. (2 час.)
Факторы влияющие на уровень сформированности культуры безопасности. (2 час.)
Теоретические модели культуры безопасности. (2 час.)
Традиционные
Культура безопасности как часть общей организационной культуры. Культура и среда безопасности. (2 час.)
История концепции «культура безопасности». (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Эволюция культуры безопасности в организации - от патологической до эталонной. (6 час.)
Показатели низкой и высокой культуры безопасности. (6 час.)
Традиционные
Роль руководителей в формировании культуры безопасности. Конкретные действия руководителей разных уровней для улучшения культуры безопасности. (6 час.)
Ознакомление с практическими инструментами диагностики культуры безопасности. (6 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Выработка индивидуальных планов для построения культуры безопасности. (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Диагностика (оценка) культуры безопасности. Самые популярные методики и инструменты диагностики. Проведение диагностики культуры безопасности в организации. (24 час.)
Инструменты изменения культуры безопасности. Выбор инструментов изменения культуры безопасности в зависимости от уровня зрелости культуры. (28 час.)
Диагностика индивидуальных лидерских качеств, необходимых для влияния на культуру безопасности. (16 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое решение творческих задач, анализ профессионально-ориентированных кейсов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Учебные аудитории для проведения практических занятий семинарского типа	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
3	Учебная аудитория для проведения контролируемой аудиторной самостоятельной работы	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
4	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Учебная аудитория для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office orgv.3

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Трудовое право : учеб. для вузов : с учетом новой ред. Трудового кодекса РФ. - М..: Проспект, 2009. - 608 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : [учеб. для вузов]. - М..: Высш. шк., 2004. - 606 с.

2. Дзанагова, Т.Я. Организация труда персонала : учебное пособие / Т.Я. Дзанагова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 149 с. : ил. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457904

3. Корпоративная культура: учебно-методическое пособие / . - Омск : Издательство ОМГУ, 2005. - 97 с. - ISBN 5-7779-0531-5 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=39389

4. Махов, С.Ю. Стратегия личной безопасности : учебно-методическое пособие / С.Ю. Махов ; Межрегиональная Академия безопасности и выживания. - Орел : МАБИВ, 2014. - 114 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428643

5. Деловая игра "Расследование, учет и анализ несчастных случаев на производстве" [Электронный ресурс] : метод. указания. - Самара, 2003. - on-line

6. Сыроватская, Л. А. Трудовое право [Текст] : учеб. для вузов по направлению и специальности "Юриспруденция". - М..: Высш. шк., 1995. - 256 с.

7. Изменение корпоративной культуры в организациях [Текст]. - СПб. ; М. ; Нижний Новгород.: Питер, 2013. - 190 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru	Открытый ресурс
4	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
5	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1701-01024
2	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020

3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Scopus издательской корпорации Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1702-01024
5	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2021 от 30.08.2021, ЛС № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:

- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т.д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильноотвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.

Практические занятия представлены в форме семинарских занятий (закрепление пройденного материала в виде групповых дискуссий) и практикумов (разбор практических ситуаций, работа в малых группах).

Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины проводится для закрепления полученных знаний и выработки необходимых навыков решения управленческих проблем в профессиональной области.

Контроль знаний студентов осуществляется в ходе текущих и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация – регулярная проверка уровня знаний обучающихся и степени усвоения учебного материала соответствующей дисциплины в течение семестра по мере ее изучения (результаты самостоятельных работ, выступлений на практических занятиях, участие в деловых играх и разборе кейсовых ситуаций, тестирование и т.п.).

Промежуточная аттестация – зачет. Обязательным условием для получения зачета является посещение не менее 80% занятий, выполнение теста, всех практических заданий, проявление активности в аудитории, положительные результаты текущей и промежуточной аттестации, полное и глубокое владение теоретическим материалом; сформированные практические умения, предусмотренные программой; выполнение индивидуальных домашних заданий.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЛИЧНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И СТРЕСС-МЕНЕДЖМЕНТ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.19
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат экономических наук, доцент Ю. И. Ряжева

кандидат экономических наук, доцент

Заведующий кафедрой общего и стратегического менеджмента Н. А. Дубровина

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры общего и стратегического менеджмента.
Протокол №2 от 22.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: приобретение теоретических знаний и практических навыков формирования эффективных стратегий достижения мастерства в различных областях, определения влияния стресса на личную эффективности и освоить методики и приемы противодействия стрессу.
Задачи изучения дисциплины:
- Сформировать представление об отличительных характеристиках личностной эффективности и успешности.
- Развить у обучающихся навыки постановки целей, планирования, достижения.
- Развить навыки самомотивации, самоорганизации, самоменеджмента.
- Оценка собственного стресс-состояния и способности реагировать на стресс.
- Понимание важности стресс-менеджмента в организации эффективной деятельности.
- Освоение практических приемов профилактики стресса.
- Умение управлять стрессом на эмоциональном уровне.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: основные понятия, категории и процессы личной эффективности и стресс-менеджмента; основные методы и приемы повышения личной эффективности и реагирования на стресс в рамках профессиональной деятельности; Уметь: управлять стрессом и выбирать оптимальные стратегии взаимодействия для достижения личного успеха в ходе служебной деятельности; Владеть: современной методологией повышения личной эффективности и управления стрессом в рамках своей профессиональной деятельности.;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	знать: сущность самоменеджмента; уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; владеть: техникой самоменеджмента.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, От видеоигр до аниме: введение в	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
3. Формы повышения личной эффективности (2 час.)
4. Методы профилактики и управления стрессом (2 час.)
5. Сущность самоменеджмента. Техники самоменеджмента. (4 час.)
Традиционные
1. Теоретические основы личной эффективности (2 час.)
2. Роль стресса в работе руководителя (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
3. Формы повышения личной эффективности (6 час.)
4. Методы профилактики и управления стрессом (4 час.)
5. Сущность самоменеджмента. Техники самоменеджмента. (6 час.)
Традиционные
1. Теоретические основы личной эффективности (4 час.)
2. Роль стресса в работе руководителя (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Консультация по подготовке реферата (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Подготовка к практическим занятиям (28 час.)
Эмоциональный интеллект и его влияние на личную эффективность. (8 час.)
Информационный стресс в работе руководителя. Методы профилактики и управления информационным стрессом. (8 час.)
Производственные стрессы (6 час.)
Ревизия личного времени. (6 час.)
Личностный стресс. Я-концепция. (6 час.)
Опыт применения типоведения в бизнесе (6 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме: лекций, лекций-бесед, дискуссий, группового обсуждения, вопросов для устного опроса, типовых практических заданий, индивидуальных задач по постановке целей и определению методов их реализации. В часы, запланированные для контроля самостоятельной работы, преподаватели проводят собеседования по выполненным письменным работам, консультируют обучающихся по вопросам, связанным с освоением учебной дисциплины.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические¶занятия¶	Учебная аудитория для проведения практических занятий, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Антивирус Kaspersky Free
2. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Водопьянова, Н. Е. Стресс-менеджмент : учебник для вузов / Н. Е. Водопьянова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 283 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/453399

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Корягина, Н. А. Самопрезентация и убеждающая коммуникация : учебник и практикум для вузов / Н. А. Корягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 225 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/456270

2. Слинкова, О. К. Персональный менеджмент : учебное пособие для вузов / О. К. Слинкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 105 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/465948

3. Таратухина, Ю. В. Деловые и межкультурные коммуникации : учебник и практикум для вузов / Ю. В. Таратухина, З. К. Авдеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 324 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/450299

4. Ряжева, Ю. И. Организационное поведение : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2021. - 1 файл (94

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека¶«Киберленинка»¶	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
4	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru/	Открытый ресурс
5	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	ACS (Журналы American Chemical Society)	Профессиональная база данных, Заявление-21-1715-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематизированное устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции: информационные; проблемные; визуальные; лекции-конференции; лекции-консультации; лекции-беседы; лекция с эвристическими элементами; лекция с элементами обратной связи.
По дисциплине «ЛИЧНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И СТРЕСС-МЕНЕДЖМЕНТ» применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.
Практические занятия направлены на закрепление и углубление теоретических знаний обучающихся, а также развитие у них навыков использования современного инструментария для решения задач в ходе исследований в рамках своей профессиональной деятельности, совершенствование его под воздействием изменений внешней и внутренней среды. Практические занятия необходимо проводить в специализированных компьютерных классах, с установленным программным обеспечением. Если количество обучающихся в группе более 15 человек, группу рекомендуется разбить на две подгруппы. Текущий контроль знаний обучающихся завершается на отчетном занятии. Итоговый контроль знаний проводится в конце семестра в виде зачета (шестой семестр).
Самостоятельная работа обучающихся является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование универсальных и профессиональных компетенций будущего выпускника.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления. Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения. Методические материалы по самостоятельной работе обучающихся содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые обучающийся может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических занятиях), методические указания для обучающихся.

Виды самостоятельной работы. Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для

овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;

- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: выполнение схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.

Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);

При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.

Поэтому к каждому последующему занятию обучающиеся готовятся по следующей схеме:

- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.

Работа с дополнительной учебной и научной литературой включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы обучающихся.

Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей обучающемуся более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов). Доклад - это научное сообщение на практическом занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.

Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «ЛИЧНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И СТРЕСС-МЕНЕДЖМЕНТ», содержатся в «Фонде оценочных средств».

Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.20
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	обработки металлов давлением
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор технических наук, профессор Я. А. Ерисов

доктор технических наук, академик российской академии наук

Заведующий кафедрой обработки металлов давлением Ф. В. Гречников

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры обработки металлов давлением.
Протокол №7 от 29.03.2022.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

Я. А. Ерисов

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины "Материалы и технологии будущего" - сформировать и развить знания, умения и навыки, необходимые выпускнику, освоившему настоящую программу, для понимания, совершенствования и применения современного инструментария в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; определения и реализации приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
Задачи дисциплины "Материалы и технологии будущего":
- изучение современных конструкционных и функциональных материлов и трендов их развития;
- изучение современных производственных технологий и трендов их развития;
- изучение дизайна материалов и технологий будущего, обеспечивающих формирование свойств материалов на атомном уровне с учетом условий эксплуатации изделий.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-2 Способен выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы	ПК-2.1 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: современный инструментарий для проведения исследований. Уметь: применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности. Владеть: способностью совершенствовать современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	Знать: способы анализа поставленной задачи и поиска информации для ее решения Уметь: анализировать поставленную задачу Владеть: навыками поиска информации для решения поставленных задач;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-2 Способен выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы	Наука о данных в транспортных системах, Онтология проектирования, Современные проблемы машиностроения, Безопасность жизненного цикла сложных социотехнических систем в условиях цифровой экономики, Визуализация идеи и инфографика, ДОП 1. Взаимодействие излучения с веществом, ДОП 10. Основы патентной аналитики, ДОП 11. Цифровая безопасность: основы защиты информации и цифровая гигиена, ДОП 12. Цифровой дизайн: основы компьютерной графики, ДОП 13. Цифровой маркетинг: инструменты взаимодействия с целевой аудиторией, ДОП 14. Цифровая трансформация производства на базе концепции «Индустрия 4.0», ДОП 15. Формирование личной финансовой стратегии, ДОП 16. Цифровая этика, ДОП 17. International Supply Chain Management, ДОП 2. Инновационный менеджмент наукоемких технологий, ДОП 3. Правовое обеспечение экономической деятельности, ДОП 4. Современные деловые коммуникации, ДОП 5. Цифровой инструментарий в сфере социального предпринимательства, ДОП 6. Экономика труда, ДОП 7. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности, ДОП 8. Искусственный интеллект в управлении человеческими ресурсами, ДОП 9. Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Компьютерное моделирование в задачах профессиональной сферы, Лазерные системы в авиационной и космической технике, Междисциплинарное проектирование жизнеспособного пространства с применением цифровых технологий, Основы финансовой грамотности и управление личными финансами, Проектирование электронных и электрических систем беспилотных летательных аппаратов, Современные информационные технологии в профессиональной деятельности, Техника договорной работы в организации, Цифровизация предприятий, Вычислительные машины, системы и сети, HR-digital,	Наука о данных в транспортных системах, Онтология проектирования, Современные проблемы машиностроения, Антропология университета, Безопасность жизненного цикла сложных социотехнических систем в условиях цифровой экономики, Визуализация идеи и инфографика, ДОП 1. Взаимодействие излучения с веществом, ДОП 1. Машинное обучение и нейронные сети в анализе спектральных данных, ДОП 10. Основы патентной аналитики, ДОП 10. Трансфер технологий и коммерциализация прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, ДОП 11. Цифровая безопасность: основы защиты информации и цифровая гигиена, ДОП 11. Цифровая безопасность: психологические основы, ДОП 12. Цифровой дизайн: дизайн-мышление и поиск новых идей, ДОП 12. Цифровой дизайн: основы компьютерной графики, ДОП 13. Цифровой маркетинг: инструменты взаимодействия с целевой аудиторией, ДОП 13. Цифровой маркетинг: репутационный менеджмент, ДОП 14. Теория и практика программирования оборудования с ЧПУ, ДОП 14. Цифровая трансформация производства на базе концепции «Индустрия 4.0», ДОП 15. Технологии принятия инвестиционных решений, ДОП 15. Формирование личной финансовой стратегии, ДОП 16. Формирование личного бренда, ДОП 16. Цифровая этика, ДОП 17. International Investments, ДОП 17. International Supply Chain Management, ДОП 2. Инвестиционное проектирование (вводный курс), ДОП 2. Инновационный менеджмент наукоемких технологий, ДОП 3. Налоговый контроль и налоговые споры, ДОП 3. Правовое обеспечение экономической деятельности, ДОП 4. Конфликт-менеджмент в проектной деятельности, ДОП 4. Современные деловые коммуникации, ДОП 5. Правовые основы социального предпринимательства, ДОП 5. Цифровой инструментарий в сфере социального предпринимательства, ДОП 6. Планирование и контроллинг персонала, ДОП 6. Экономика труда, ДОП 7. Формирование персонального архива документов, ДОП 7. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности,

2	ПК-2.1	Наука о данных в транспортных системах, Онтология проектирования, Современные проблемы машиностроения, Безопасность жизненного цикла сложных социотехнических систем в условиях цифровой экономики, Визуализация идеи и инфографика, ДОП 1. Взаимодействие излучения с веществом, ДОП 10. Основы патентной аналитики, ДОП 11. Цифровая безопасность: основы защиты информации и цифровая гигиена, ДОП 12. Цифровой дизайн: основы компьютерной графики, ДОП 13. Цифровой маркетинг: инструменты взаимодействия с целевой аудиторией, ДОП 14. Цифровая трансформация производства на базе концепции «Индустрия 4.0», ДОП 15. Формирование личной финансовой стратегии, ДОП 16. Цифровая этика, ДОП 17. International Supply Chain Management, ДОП 2. Инновационный менеджмент наукоемких технологий, ДОП 3. Правовое обеспечение экономической деятельности, ДОП 4. Современные деловые коммуникации, ДОП 5. Цифровой инструментарий в сфере социального предпринимательства, ДОП 6. Экономика труда, ДОП 7. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности, ДОП 8. Искусственный интеллект в управлении человеческими ресурсами, ДОП 9. Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Компьютерное моделирование в задачах профессиональной сферы, Лазерные системы в авиационной и космической технике, Междисциплинарное проектирование жизнеспособного пространства с применением цифровых технологий, Основы финансовой грамотности и управление личными финансами, Проектирование электронных и электрических систем беспилотных летательных аппаратов, Современные информационные технологии в профессиональной деятельности, Техника договорной работы в организации, Цифровизация предприятий, Вычислительные машины, системы и сети, HR-digital,	Наука о данных в транспортных системах, Онтология проектирования, Современные проблемы машиностроения, Антропология университета, Безопасность жизненного цикла сложных социотехнических систем в условиях цифровой экономики, Визуализация идеи и инфографика, ДОП 1. Взаимодействие излучения с веществом, ДОП 1. Машинное обучение и нейронные сети в анализе спектральных данных, ДОП 10. Основы патентной аналитики, ДОП 10. Трансфер технологий и коммерциализация прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, ДОП 11. Цифровая безопасность: основы защиты информации и цифровая гигиена, ДОП 11. Цифровая безопасность: психологические основы, ДОП 12. Цифровой дизайн: дизайн-мышление и поиск новых идей, ДОП 12. Цифровой дизайн: основы компьютерной графики, ДОП 13. Цифровой маркетинг: инструменты взаимодействия с целевой аудиторией, ДОП 13. Цифровой маркетинг: репутационный менеджмент, ДОП 14. Теория и практика программирования оборудования с ЧПУ, ДОП 14. Цифровая трансформация производства на базе концепции «Индустрия 4.0», ДОП 15. Технологии принятия инвестиционных решений, ДОП 15. Формирование личной финансовой стратегии, ДОП 16. Формирование личного бренда, ДОП 16. Цифровая этика, ДОП 17. International Investments, ДОП 17. International Supply Chain Management, ДОП 2. Инвестиционное проектирование (вводный курс), ДОП 2. Инновационный менеджмент наукоемких технологий, ДОП 3. Налоговый контроль и налоговые споры, ДОП 3. Правовое обеспечение экономической деятельности, ДОП 4. Конфликт-менеджмент в проектной деятельности, ДОП 4. Современные деловые коммуникации, ДОП 5. Правовые основы социального предпринимательства, ДОП 5. Цифровой инструментарий в сфере социального предпринимательства, ДОП 6. Планирование и контроллинг персонала, ДОП 6. Экономика труда, ДОП 7. Формирование персонального архива документов, ДОП 7. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности,

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Наука о данных в транспортных системах, Онтология проектирования, История (история России, всеобщая история), Безопасность жизненного цикла сложных социотехнических систем в условиях цифровой экономики, Визуализация идеи и инфографика, ДОП 1. Взаимодействие излучения с веществом, ДОП 10. Основы патентной аналитики, ДОП 11. Цифровая безопасность: основы защиты информации и цифровая гигиена, ДОП 12. Цифровой дизайн: основы компьютерной графики, ДОП 13. Цифровой маркетинг: инструменты взаимодействия с целевой аудиторией, ДОП 14. Цифровая трансформация производства на базе концепции «Индустрия 4.0», ДОП 15. Формирование личной финансовой стратегии, ДОП 16. Цифровая этика, ДОП 17. International Supply Chain Management, ДОП 2. Инновационный менеджмент наукоемких технологий, ДОП 3. Правовое обеспечение экономической деятельности, ДОП 4. Современные деловые коммуникации, ДОП 5. Цифровой инструментарий в сфере социального предпринимательства, ДОП 6. Экономика труда, ДОП 7. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности, ДОП 8. Искусственный интеллект в управлении человеческими ресурсами, ДОП 9. Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Компьютерное моделирование в задачах профессиональной сферы, Лазерные системы в авиационной и космической технике, Междисциплинарное проектирование жизнеспособного пространства с применением цифровых технологий, Основы финансовой грамотности и управление личными финансами, Проектирование электронных и электрических систем беспилотных летательных аппаратов, Современные информационные технологии в профессиональной деятельности, Техника договорной работы в организации, Цифровизация предприятий, Философия, Вычислительные машины, системы и сети, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня,	Наука о данных в транспортных системах, Онтология проектирования, Безопасность жизненного цикла сложных социотехнических систем в условиях цифровой экономики, Визуализация идеи и инфографика, ДОП 1. Взаимодействие излучения с веществом, ДОП 10. Основы патентной аналитики, ДОП 11. Цифровая безопасность: основы защиты информации и цифровая гигиена, ДОП 12. Цифровой дизайн: основы компьютерной графики, ДОП 13. Цифровой маркетинг: инструменты взаимодействия с целевой аудиторией, ДОП 14. Цифровая трансформация производства на базе концепции «Индустрия 4.0», ДОП 15. Формирование личной финансовой стратегии, ДОП 16. Цифровая этика, ДОП 17. International Supply Chain Management, ДОП 2. Инновационный менеджмент наукоемких технологий, ДОП 3. Правовое обеспечение экономической деятельности, ДОП 4. Современные деловые коммуникации, ДОП 5. Цифровой инструментарий в сфере социального предпринимательства, ДОП 6. Экономика труда, ДОП 7. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности, ДОП 8. Искусственный интеллект в управлении человеческими ресурсами, ДОП 9. Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Компьютерное моделирование в задачах профессиональной сферы, Лазерные системы в авиационной и космической технике, Междисциплинарное проектирование жизнеспособного пространства с применением цифровых технологий, Основы финансовой грамотности и управление личными финансами, Проектирование электронных и электрических систем беспилотных летательных аппаратов, Современные информационные технологии в профессиональной деятельности, Техника договорной работы в организации, Цифровизация предприятий, Философия, Вычислительные машины, системы и сети, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня,

4	УК-1.1	Наука о данных в транспортных системах, Онтология проектирования, История (история России, всеобщая история), Безопасность жизненного цикла сложных социотехнических систем в условиях цифровой экономики, Визуализация идеи и инфографика, ДОП 1. Взаимодействие излучения с веществом, ДОП 10. Основы патентной аналитики, ДОП 11. Цифровая безопасность: основы защиты информации и цифровая гигиена, ДОП 12. Цифровой дизайн: основы компьютерной графики, ДОП 13. Цифровой маркетинг: инструменты взаимодействия с целевой аудиторией, ДОП 14. Цифровая трансформация производства на базе концепции «Индустрия 4.0», ДОП 15. Формирование личной финансовой стратегии, ДОП 16. Цифровая этика, ДОП 17. International Supply Chain Management, ДОП 2. Инновационный менеджмент наукоемких технологий, ДОП 3. Правовое обеспечение экономической деятельности, ДОП 4. Современные деловые коммуникации, ДОП 5. Цифровой инструментарий в сфере социального предпринимательства, ДОП 6. Экономика труда, ДОП 7. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности, ДОП 8. Искусственный интеллект в управлении человеческими ресурсами, ДОП 9. Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Компьютерное моделирование в задачах профессиональной сферы, Лазерные системы в авиационной и космической технике, Междисциплинарное проектирование жизнеспособного пространства с применением цифровых технологий, Основы финансовой грамотности и управление личными финансами, Проектирование электронных и электрических систем беспилотных летательных аппаратов, Современные информационные технологии в профессиональной деятельности, Техника договорной работы в организации, Цифровизация предприятий, Философия, Вычислительные машины, системы и сети, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня,	Наука о данных в транспортных системах, Онтология проектирования, Безопасность жизненного цикла сложных социотехнических систем в условиях цифровой экономики, Визуализация идеи и инфографика, ДОП 1. Взаимодействие излучения с веществом, ДОП 10. Основы патентной аналитики, ДОП 11. Цифровая безопасность: основы защиты информации и цифровая гигиена, ДОП 12. Цифровой дизайн: основы компьютерной графики, ДОП 13. Цифровой маркетинг: инструменты взаимодействия с целевой аудиторией, ДОП 14. Цифровая трансформация производства на базе концепции «Индустрия 4.0», ДОП 15. Формирование личной финансовой стратегии, ДОП 16. Цифровая этика, ДОП 17. International Supply Chain Management, ДОП 2. Инновационный менеджмент наукоемких технологий, ДОП 3. Правовое обеспечение экономической деятельности, ДОП 4. Современные деловые коммуникации, ДОП 5. Цифровой инструментарий в сфере социального предпринимательства, ДОП 6. Экономика труда, ДОП 7. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности, ДОП 8. Искусственный интеллект в управлении человеческими ресурсами, ДОП 9. Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Компьютерное моделирование в задачах профессиональной сферы, Лазерные системы в авиационной и космической технике, Междисциплинарное проектирование жизнеспособного пространства с применением цифровых технологий, Основы финансовой грамотности и управление личными финансами, Проектирование электронных и электрических систем беспилотных летательных аппаратов, Современные информационные технологии в профессиональной деятельности, Техника договорной работы в организации, Цифровизация предприятий, Философия, Вычислительные машины, системы и сети, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня,

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Традиционные
Блок 1. Свойства и применение (выбор материала, цена и доступность, предел текучести, предел прочности и деформация, использование материалов) (6 час.)
Блок 2. Структура и процессы обработки (металлы, конструирование изделий) (6 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Решение практических задач по Блоку 1 (выбор материала, цена и доступность, модули упругости, предел текучести, предел прочности и деформация, хрупкое, вязкое и усталостное разрушение, ползучесть, окисление и коррозия, трение и износ, использование материалов) (12 час.)
Решение практических задач по Блоку 2 (металлы, керамические материалы и стекло, полимеры и композиты, конструирование изделий) (12 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Тестирование по темам дисциплины (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Блок 1. Свойства и применение (модули упругости, хрупкое, вязкое и усталостное разрушение, ползучесть, окисление и коррозия, трение и износ) (38 час.)
Блок 2. Структура и процессы обработки (керамические материалы и стекло, полимеры и композиты) (30 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме: лекций, бесед, группового обсуждения, тестирования, вопросов для устного опроса, типовых и индивидуальных практических заданий.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 10 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Acrobat Reader
3. DjVu Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Материаловедение [Текст] : учеб. для вузов. - М..: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2001. - 646 с.
2. Лахтин, Ю. М. Материаловедение [Текст] : учеб. для втузов. - М..: "Машиностроение", 1990. - 528 с.
3. Технология полимерных материалов : учеб. пособие для вузов. - СПб..: Профессия, 2008. - 534 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Материаловедение [Текст] : [учеб. для вузов по направлению подгот. и специальностям в обл. техники и технологии. - М..: Изд-во МГТУ, 2005. - 646 с., [4

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru	Открытый ресурс
2	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
3	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № ЭК-98/21 от 17.12.2021
2	Система интегрированного поиска EBSCO Discovery Service EBSCO Publishing	Информационная справочная система, Сублицензионный договор №156-EBSCO-21 от 15.11.2021

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1813-01024, Письмо № 909 от 30.06.2022, Письмо № 910 от 30.06.2022
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № SU-01-10/2021 на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 22.10.2021, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Материалы и технологии будущего» применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:

1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине , представлены в «Фонде оценочных средств».

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование общепрофессиональных компетенций будущего Обучающегося.

Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной

работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые магистрант может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на лабораторных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Материалы и технологии будущего», содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПРОЕКТ "ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА"

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.20
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 8 семестр
Форма промежуточной аттестации	курсовая работа, экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент В. В. Кокарева

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины является формирование навыков разработки бизнес-проекта по обеспечению конкурентоспособности высокотехнологичного производства или предприятия как на основе роста технического уровня новой продукции, так и на основе совершенствования технологий ее производства, гарантирующих рост качества, сокращение трудоемкости и себестоимости, рост прибыли.
Задачи дисциплины:
- практическое освоение с помощью компьютерного моделирования, средств искусственного интеллекта, деловых игр, исследования практических ситуаций современных методов разработки и управления инновационными проектами для повышения эффективности нововведений.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен управлять производственным участком механосборочного производства	ПК-1.1 Осуществляет организацию деятельности производственного участка механосборочного производства;	Знать: законы инновационного развития производства Уметь: использовать методы системного анализа патентной документации единых технологий, в том числе для решения задач трансферта высоких технологий и технологического обмена Владеть: навыками применения комплекса современных методов инновационной подготовки машиностроительного производств ;
ПК-2 Способен координировать группы производственных участков механосборочного производства	ПК-2.2 Осуществляет организацию деятельности производственных участков механосборочного производства;	Знать: методы управления рисками при организации инновационного предприятия Уметь: применять структурное и функциональное моделирование процессов инновационного проектирования, модели управления инновационными проектами технического (технологического) перевооружения производства Владеть: методами применения экспертных систем, искусственных нейронных сетей, методов нечеткой логики, генетических алгоритмов и других средств искусственного интеллекта для инновационной деятельности ;
ПК-3 Способен разрабатывать автоматизированные системы управления машиностроительным предприятием	ПК-3.1 Осуществляет информационное обеспечение автоматизированных систем управления предприятием;	Знать: основы технической подготовки «бережливого производства», которая в условиях организации выпуска новой конкурентоспособной продукции обеспечивает минимизацию затрат всех видов ресурсов Уметь: использовать имитационное моделирование и другие методы компьютерного моделирования для бизнес планирования, что обеспечивает высокую эффективность инвестиций в инновационной деятельности с учетом сокращения рисков инновационных проектов Владеть: навыками разработки современной системы инновационной подготовки машиностроительного производства ;

ПК-4 Способен осуществлять инструментальное обеспечение механосборочного участка	ПК-4.2 Осуществляет организацию инструментообслуживания рабочих мест;	Знать: процессы подготовки машиностроительного производства, законы распространения (диффузии) высоких и критических технологий Уметь: применять интеграцию конструкторской, технологической и организационной подготовки производства на принципах системотехнической (взаимосвязанной) инновационной деятельности, ориентированной на создание инновационной продукции и технологических инноваций высокого научно-технического уровня и эффективности Владеть: навыками разработки календарных план-графиков инновационных проектов ;
ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	ПК-5.3 Формирует технологические решения повышения качества изделий в механосборочном производстве;	Знать: основы оперативного управления производством Уметь: рассчитывать нормативы объема производства. Владеть: навыками расчета нормативов производства ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ПК-1 Способен управлять производственным участком механосборочного производства	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Двигатели как объект производства, Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Экономика машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Управление затратами и результатами деятельности предприятия	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ПК-1.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Управление затратами и результатами деятельности предприятия	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3	ПК-2 Способен координировать группы производственных участков механосборочного производства	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Двигатели как объект производства, Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Системный анализ и теория принятия решений, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Управление затратами и результатами деятельности предприятия	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	ПК-2.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Преддипломная практика	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	ПК-3 Способен разрабатывать автоматизированные системы управления машиностроительным предприятием	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Бережливое производство и проектирование, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Системный анализ и теория принятия решений, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика	Интегрированные системы технологической подготовки производства, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	ПК-3.1	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Бережливое производство и проектирование, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика	Интегрированные системы технологической подготовки производства, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	ПК-4 Способен осуществлять инструментальное обеспечение механосборочного участка	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении	Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	ПК-4.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика	Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

9	ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Системный анализ и теория принятия решений, Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Процессы и операции формообразования	Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	ПК-5.3	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства, Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Процессы и операции формообразования	Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 4 ЗЕТ
Восьмой семестр
Объем контактной работы: 44 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Функциональное моделирование НИОКР для разработки инновационной продукции (2 час.)
Методы управления инновационными проектами (2 час.)
Системный анализ инновационной деятельности на этапах и стадиях разработки АСТПП в авиадвигателестроении (2 час.)
Функциональная модель исследования и обоснования разработки двигателя (2 час.)
Методы разработки инновационной продукции (4 час.)
Практические занятия: 30 час.
Активные и интерактивные
Оптимизация проектных технологических маршрутов с помощью генетического алгоритма (6 час.)
Разработка графика Гантта инновационного проекта технического перевооружения цеха (6 час.)
Оптимизация перспективных ресурсосберегающих технологических процессов с помощью искусственной нейронной сети Джордана (6 час.)
Разработка норм времени для управления инновационными проектами технического перевооружения цехов (2 час.)
Использование искусственных нейронных сетей для системного анализа технологий (2 час.)
Расчет и оптимизация сетевого графика инновационного проекта (2 час.)
SWOT-анализ продуктовых инноваций в авиастроении (2 час.)
Выбор роботизированного технологического процесса на сетевом графе и компоновка роботизированного производственного участка (2 час.)
Традиционные
Выбор роботизированного технологического процесса на сетевом графе и компоновка роботизированного производственного участка (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Активные и интерактивные
Кластерный анализ номенклатуры деталей и вероятностной нейронной сети для выбора объектов технологического проектирования (2 час.)
Самостоятельная работа: 55 час.
Активные и интерактивные
Сопоставительный анализ инновационной продукции и технологических инноваций на примере авиационной техники и технологий (7 час.)
Использование графа «ядра решений» инновационного проекта авиационного двигателя в Fuzzy Logic (30 час.)
Работа в поисковой системе Роспатента и экспертиза патентов в машиностроении (18 час.)
Самостоятельная работа КРП: 9 час. на подготовку, консультирование и защиту курсовой работы
Традиционные
Планирование и диспетчеризация работы механообрабатывающих участков/цехов/ инновационных подразделений с использованием имитационного моделирования потоков создания материальных ценностей и средств мониторинга производства на базе платформы индустриального интернета вещей (9 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
- лекции-дискуссии; сообщения с презентациями обучающихся по результатам самостоятельной работы, каждая лекция заканчивается рефлексивно-оценочным материалом, при этом новые знания доводятся до студента через проблемность вопросов, рассматриваемых на лекции;
- компьютерные симуляции и виртуальные тренажеры, технологии виртуальной реальности;
- вебинары от ведущих компаний в области цифровой трансформации, видеоконференции с представителями индустриальных партнеров;
- мозговой штурм при проведении зачета для разработки дорожной карты внедрения цифровой системы менеджмента качества с учетом заданных критериев и ограничений.

Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа, направленая на развитие интеллектуальных умений, комплекса профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала обучающихся и заключается в:
- поиске, анализе, структурировании и презентации информации, анализе научных публикаций (патентов) по определенной теме исследований,
- анализе статистических и фактических материалов по заданной теме, проведении расчетов, составлении схем и моделей на основе статистических материалов,
- выполнении расчетно-графических работ,
- исследовательской работе и участии в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет), необходимой для демонстрации тематических иллюстраций и видеоматериала; учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся и столом, стулом для преподавателя, учебной доской.
2	Учебная аудитория для проведения практических работ (компьютерный класс)	- учебная аудитория для проведения практических работ, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет); программным обеспечением (подраздел 5.2); учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся и столом, стулом для преподавателя, учебной доской.
3	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	- учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет); программным обеспечением (подраздел 5.2); учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся и столом, стулом для преподавателя, учебной доской.
4	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет); учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся, столом, стулом для преподавателя, учебной доской.
5	Учебная аудитория для самостоятельной работы	- помещение для самостоятельной работы, оснащенное: компьютерами с доступом в сеть Интернет и электронно-информационную образовательную среду Самарского университета; программным обеспечением (подраздел 5.2); учебной мебелью.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Tecnomatix (Siemens)
2. MS Windows 7 (Microsoft)
3. MS Office 2007 (Microsoft)
4. ERwin Process Modeler (Computer Associates)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:
1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Flash Player

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Симагина, С. Г. Моделирование и оптимизация задач управления производством, инновациями и инвестициями на предприятиях ракетно-космической промышленности на основе ин. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2019. - on-line
2. Сахабиев, В. А. Математические и инструментальные методы анализа, совершенствования и управления бизнес-процессами [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2019. - on-line
3. Имитационное моделирование организации производственных процессов машиностроительных предприятий в инструментальной среде Tecnomatix Plant Simulation . - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2014. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Кропивенцева, С. А. Организация экспортно-импортных операций с применением компьютерных технологий [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2017. - on-line
2. Дин Шуи Цифровая трансформация управления организациями с использованием платформенного подхода : дис... канд. экон. наук : 5.2.3. - Текст : электронный. - Курск, 2023. - 1 файл (5,

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор №155-П от 27.06.2022

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учётом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учётом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу её преподаватель задаёт слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомлённости по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомлённость студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие - форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением её положений на практике.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчётов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Практические занятия составляют значительную часть всего объёма аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:

1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретённый опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине, представлены в «Фонде оценочных средств».

Лабораторная работа – один из видов практических занятий, целью которых является углубление и закрепление теоретических знаний, а также развитие навыков проведения эксперимента.

Проведение лабораторных работ в рамках данной дисциплины включает следующие этапы:

1) ознакомление с методикой проведения эксперимента: студент должен внимательно прочитать методические указания для лабораторных работ, сделать конспект методики проведения эксперимента, выписать формулы, необходимые для расчётов, при возникновении вопросов задать их преподавателю;

2) выполнение эксперимента и описание его результатов: студент должен последовательно выполнить все операции, описанные в методических указаниях для лабораторных работ, и занести в протокол лабораторной работы описание наблюдаемых явлений или определённые

в ходе эксперимента величины.
3) обработка результатов эксперимента: студент должен провести сопоставление теоретических и экспериментально полученных данных для оценки качественного состава анализируемого объекта или выполнить расчёты, необходимые для оценки количественного содержания определяемого компонента в анализируемом объекте;
4) отчёт по лабораторной работе, который включает оформление протокола лабораторной работы и ответы на вопросы преподавателя, затрагивающие ход работы, используемые приёмы и интерпретацию полученных результатов.
Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. Комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. Сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. Обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определённые виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- -для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчётно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине, содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к экзамену как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретённых знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТОРГОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.13
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	организации и управления перевозками на транспорте
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат экономических наук, доцент О. А. Немчинов

кандидат технических наук, доцент

Заведующий кафедрой организации и управления перевозками на транспорте А. Н. Тихонов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры организации и управления перевозками на транспорте.
Протокол №2 от 17.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

А. М. Уланов

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Международные торговые отношения» является формирование у студентов базовых знаний о современных тенденциях в области международных торговых отношений:
- ознакомление с основными категориями, понятиями и принципами осуществления внешнеэкономической деятельности на уровне государства и отдельных предприятий;
- исследование современных форм и тенденций развития международных торговых отношений как глобальной системы взаимосвязей, охватывающих мировую экономику;
- обзор проблем и практики организации и техники осуществления внешнеторговых операций;
- формирование представления о содержании внешнеторговой коммерческой деятельности для выработки управленческих решений в области применения инструментов регулирования торговли на уровне государства и отдельных предприятий;
- оценка геополитических изменений в международных торговых отношениях для выработки рекомендаций по повышению эффективности участия в международном торгово-экономическом сотрудничестве;
- изучение основ функционирования технологических звеньев глобальной инфраструктуры международных цепей поставок;
- изучение функционирования международных транспортных коридоров, существующих и перспективных торгово-экономических взаимосвязей государств и отдельных предприятий;
- оценка потенциала для использования преимуществ отечественного транспортного комплекса в международном распределении транспортных ресурсов;
- изучение методов кратко-, средне- и долгосрочного внешнеэкономического прогнозирования, определения критериев оценки качества и надежности прогнозных результатов;
- проведение расчетов экономических, социально-экономических и транспортно-логистических показателей, характеризующих внешнеторговую деятельность хозяйствующих субъектов.

Задачи:
- приобретение студентами специальных знаний в области анализа особенностей и тенденций международных торговых отношений в условиях глобализации, с учетом существующих и перспективных факторов геополитики; оценки новых, связанных с четвертой промышленной революцией и цифровизацией, явлений в расширении торговых связей развитых и развивающихся стран через создание и функционирование глобальной транспортной системы (в том числе международных транспортных коридоров); рисков, вызванных геополитической напряженностью, торговыми войнами, общей неопределенностью, ростом влияния транснациональных корпораций, изменениями в ходе региональных интеграционных процессов;
- формирование необходимых умений, навыков и компетенций для решения конкретных профессиональных задач, связанных с применением методов оценки экономических, социально-экономических и транспортно-логистических показателей, характеризующих внешнеторговую деятельность хозяйствующих субъектов.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	знать: основные методы оценки тенденций развития международных торговых отношений, а также определения показателей, характеризующих внешнеторговую деятельность хозяйствующих субъектов; уметь: выбирать основные и вспомогательные технологии оценивания состояния международных торговых отношений; владеть: навыками выбора наиболее приемлемого из условий поставленных задач способа оценивания состояния международных торговых отношений.;

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	знать: основные критерии оценивания уровня полноты анализируемой информации в области экономических, социально-экономических и транспортно-логистических особенностей международной торговли; уметь: выделять основные предметные сферы изучения информации в области экономических, социально-экономических и транспортно-логистических особенностей международной торговли; владеть: навыками анализа и оценки исходной информации в области экономических, социально-экономических и транспортно-логистических особенностей международной торговли.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Основные тенденции развития международной торговли на современном этапе (1 час.)
Влияние процессов глобализации мировой экономики на ход международной торговли (1 час.)
Геополитическая оценка мест отдельных стран в системе международной торговли (1 час.)
Современные тенденции развития товарных рынков (1 час.)
Роль транснациональных компаний в развитии мировой торговли (1 час.)
Рост влияния развивающихся стран в международной торговле (1 час.)
Международное регулирование торговли (1 час.)
Особенности цен и ценообразование на международных рынках (1 час.)
Внешнеэкономическая деятельность России на современном этапе. Торговая политика России (1 час.)
Основные тенденции развития логистической инфраструктуры системы международной торговли (1 час.)
Международные транспортные коридоры России и сопредельных государств (1 час.)
Европейские и евроазиатские транспортные коридоры (1 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Основные тенденции развития международной торговли, изменение основных конъюнктурообразующих факторов (2 час.)
Геополитическая структура международной торговли. Крупнейшие экспортеры и импортеры (2 час.)
Товарная структура международной торговли (2 час.)
Роль международной торговли в развитии национальных экономик отдельных стран мира (2 час.)
Государственное регулирование внешней торговли (2 час.)
Источники информации по мировым товарным рынкам, особенности их использования (2 час.)
Методы внешнеэкономического прогнозирования (2 час.)
Ценообразование на мировых товарных рынках различных типов. Методы определения внешнеторговых цен (2 час.)
Экономические, социально-экономические и транспортно-логистические показатели во внешнеторговой деятельности хозяйствующих субъектов (2 час.)
Таможенно-тарифное регулирование международных торговых отношений (2 час.)
Понятие «инфраструктура международной торговли» и ее основные компоненты (2 час.)
Различные виды транспорта в обеспечении международных торговых отношений (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Грузопоток международных транспортных коридоров: «Новый шелковый путь» (1 час.)
Грузопоток международных транспортных коридоров: Восток – Запад (страны АТР – Европа) (1 час.)
Грузопоток международных транспортных коридоров: коридор «Север – Юг» (Северная Европа – Южная Азия) (1 час.)
Грузопоток международных транспортных коридоров: Европа – Азия – Северная Америка (1 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Основные тенденции развития международной торговли на современном этапе (2 час.)
Современные тенденции развития товарных рынков (2 час.)
Состояние и тенденции развития мировой торговли нефтью (2 час.)
Международная торговля природным газом (2 час.)
Международная торговля зерном (2 час.)
Мировой рынок мяса (2 час.)
Влияние современных технологий на мировую торговлю сельскохозяйственной продукцией (2 час.)
Основные тенденции развития мировой торговли отдельными видами оборудования (2 час.)
Современные тенденции на основных рынках цветных металлов (2 час.)
Место США в системе международной торговли (2 час.)
Место Европейского союза в системе международной торговли (2 час.)
Китай в системе международной торговли (2 час.)
Внешнеэкономическая деятельность России на современном этапе (2 час.)

ВТО – основа многостороннего регулирования международной торговли (2 час.)
Европейская ассоциация свободной торговли (2 час.)
Региональные торговые отношения – регуляторы международной торговли (2 час.)
Нормативная база торговой политики Российской Федерации (2 час.)
Региональная интеграция России: от Таможенного союза к Евразийскому экономическому союзу (2 час.)
Россия и ее интересы в АТЭС, БРИКС, ШОС (2 час.)
Международная и региональная торговля участников СНГ (2 час.)
Международная торговля услугами: транспортные услуги (4 час.)
Международная торговля услугами: международный туризм (2 час.)
Международная торговля объектами интеллектуальной собственности (2 час.)
Международная торговля высокотехнологичной продукцией (2 час.)
Транспортное обеспечение при осуществлении внешнеэкономической деятельности (4 час.)
Мультимодальные и интермодальные перевозки (4 час.)
Роль ИНКОТЕРМС в международной торговле (2 час.)
Таможенные операции при перемещении транспортных средств международной перевозки (2 час.)
Ввоз, вывоз и декларирование товаров (2 час.)
Порядок и условия перемещения товаров в международных почтовых отправлениях (2 час.)
Таможенные операции в отношении экспресс-грузов (2 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Лекции и практические занятия сопровождаются демонстрацией презентационных материалов, программных продуктов и электронных баз по предметной области.
Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные методы, предполагающие проблемные лекции (новое знание вводится через проблемность вопросов), групповое обсуждение обзоров научных статей и докладов в форме «круглого стола» в составе группы, групповое решение творческих задач, эвристическая беседа.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Михалкин, В. А. Международный бизнес [Текст] : учеб. пособие. - [М.].: Магистр : Инфра-М, 2019. - 319 с.
2. Немчинов, О. А. Авиатранспортный маркетинг: экономическая эффективность эксплуатационной деятельности авиакомпании [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line
3. Немчинов, О. А. Экономика авиатранспортной отрасли : [учеб. пособие]. - Учебные пособия. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line
4. Кропивенцева, С. А. Перевозка грузов в международном направлении: организационные и практические вопросы [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line
5. Прокушев, Е.Ф. Внешнеэкономическая деятельность : учебник для бакалавров. - М..: Юрайт, 2013. - 527 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Немчинов, О. А. Авиатранспортный маркетинг: экономическая эффективность функционирования аэропорта : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2020. - 1 файл (1,
2. Мэнкью, Н. Г. Принципы макроэкономики [Текст] : [пер. с англ.]. - СПб., М., Нижний Новгород.: Питер, Питер принт, 2006. - 573 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Институциональный репозиторий информационных ресурсов Самарского университета	http://repo.ssau.ru/	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:
- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи;
- лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся.

По дисциплине «Международные торговые отношения» применяются следующие виды лекций:
а) Информационные лекции проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
б) Проблемные лекции. В них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
в) Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
г) Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции.
д) Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием, которое в последующем будет обсуждаться группой в рамках практического занятия.
Практическое занятие – форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1) иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2) образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3) вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4) может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Международные торговые отношения», представлены в «Фонде оценочных средств».
Текущий контроль знаний студентов завершается на отчетном занятии, результатом которого является допуск или недопуск студентов к зачету. Основанием для допуска к зачету является выполнение учебного плана, индивидуальных заданий, положительная оценка за практические занятия.
Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создает среду

актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» – личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

1) Комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;

2) Сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;

3) Обеспечение контроля за качеством усвоения.

Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр сможет выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических занятиях), методические указания для студентов.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:

1) Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка докладов;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение схем; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к выполнению творческих проектов.

2) Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).

При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.

Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:

- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях;

3) Работа с дополнительной учебной и научной литературой.

Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка докладов.

Доклад – это научное сообщение на семинарском занятии или студенческой конференции.

Виды самостоятельной работы студентов, предусмотренные по дисциплине «Международные торговые отношения», содержатся в «Фонде оценочных средств».

Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Контроль знаний у студентов проводят в виде зачета. Зачет ставится на основании письменного и устного ответов студентов по билету, а также, при необходимости, ответов на дополнительные вопросы. Билет включает два теоретических вопроса.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕНЕДЖМЕНТ В СФЕРЕ КУЛЬТУРЫ: УПРАВЛЕНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНЫМИ ПРОЕКТАМИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.14
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	всеобщей истории, международных отношений и документоведения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат исторических наук, доцент Ю. А. Жердева

доктор исторических наук, профессор

Заведующий кафедрой всеобщей истории, международных отношений и документоведения Ю. Н. Смирнов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры всеобщей истории, международных отношений и документоведения.
Протокол №2 от 17.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель курса — формирование у обучающихся систематизированных знаний о принципах управления социокультурными проектами муниципального, национального и международного уровней; развитие навыков владения технологиями вовлечения в реализацию социокультурного проекта городских сообществ; формирование понимания форм и методов работы с культурным наследием в современном мире; знакомство с основными стратегиями и аспектами кросс-культурной коммуникации для успешного ведения переговоров в кросс-культурной среде и умения работать в условиях межкультурного диалога.
Задачи:
- сформировать представление о разработке и реализации направлений государственной культурной политики, связанных с сохранением и освоением художественно-культурного, культурно-исторического и природного наследия;
- дать представление о формах и методах кросс-культурной коммуникации;
- сформировать навыки работы проектной работы в разных сферах социокультуной деятельности.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	знать: современные методы реализации проектов в рамках профессиональной деятельности; уметь: ориентироваться в современных методах реализации проектов в рамках профессиональной деятельности; владеть: навыками ориентирования в современных методах реализации проектов в рамках профессиональной деятельности. ;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	знать: методы разработки и планирования социокультурных проектов; уметь: выбирать конструктивные стратегии разработки и планирования социокультурного проекта; владеть: инструментами и методами выполнения социокультурных проектов.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях,

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Менеджмент в сфере туризма (2 час.)
Традиционные
Государственная культурная политика в современных условиях (2 час.)
Предпринимательство и культура (1 час.)
Фандрайзинг в сфере культуры (2 час.)
Практические основы менеджмента социокультурной сферы (2 час.)
Менеджмент в аудиовизуаульной сфере (2 час.)
Фестивальный менеджмент (1 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Коллоквиум с представлением и обсуждением исследовательских проектов (6 час.)
Традиционные
Опыт управления сферой культуры (4 час.)
Маркетинговая стратегия управления культурой (4 час.)
Инвестиции и фандрайзинг в сфере культуры (4 час.)
Стратегическое управление организацией культуры (2 час.)
Технологии менеджмента (2 час.)
Культура делового общения (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Рубежная контрольная работа (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Разработка социокультурного проекта и подготовка его презентации (38 час.)
Традиционные
Работа с литературой и подготовка к практическим занятиям (30 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для формирования и развития способностей обучающегося к творческому и самостоятельному решению учебно-познавательных задач в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое взаимодействие при решении творческих задач, проведении учебной дискуссии, обсуждении и рецензировании письменных работ, обзоров научных статей.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
2	Практические занятия: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доской.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация: учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доской.
5	Самостоятельная работа: помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Lingvo (ABBYY)
2. PDF Transformer (ABBYY)
3. FineReader (ABBYY)
4. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. LibreOffice (https://ru.libreoffice.org)
2. DjVu Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер
2. Антивирус Kaspersky Free

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Арт-менеджмент : учебное пособие / Л. Н. Жуковская, С. В. Костылева, В. С. Лузан и др. ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2016. – 188 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496978 (дата обращения: 14.11.2021). – Библиогр.: с. 179-184. – ISBN 978-5-7638-3491-8. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496978

2. Баканов, Е. А. Управление услугами сферы культуры : учебное пособие для вузов / Е. А. Баканов, А. С. Тельманова, Н. М. Трусова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021 ; Кемерово : КемГИК. — 202 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14442-0 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-8154-0555-4 (КемГИК). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/477591

3. Коленько, С. Г. Менеджмент в сфере культуры и искусства : учебник и практикум для вузов / С. Г. Коленько. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 370 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01521-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469319

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Байрнс, У. Д. Менеджмент и культура=Management and the arts / У. Д. Байрнс ; под науч. ред. И. Чубарова ; пер. с англ. И. Кушнаревой. – Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2020. – 624 с. : ил. – (Исследования культуры). – Режим доступа: по подписке. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7598-1102-2. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577242

2. Рудич, Л. И. Предпринимательская и инновационная деятельность в сфере культуры и искусства : учебное пособие / Л. И. Рудич. – Кемерово : Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2013. – 209 с. – Режим доступа: по подписке. – ISBN 978-5-8154-0260-7. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227897

3. Салазкина, Л. П. Теоретические основы управления социально-культурной сферой : учебное пособие / Л. П. Салазкина. – Кемерово : Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2008. – 196 с. – Режим доступа: по подписке. – ISBN 978-5-8154-0155-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227898

4. Сущинская, М. Д. Культурный туризм : учебное пособие для вузов / М. Д. Сущинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07374-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/471470

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина	https://www.prlib.ru	Открытый ресурс
4	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса

1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1701-01024
2	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
3	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
4	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
5	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024
6	Wiley Journal Database	Профессиональная база данных, Заявление-21-1729-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина направлена на формирование навыков управления проектами локального, государственного и международного уровней. Будут рассмотрены городские культурные практики и формы вовлечения в них городских сообществ; проанализированы возможности построения диалога между инициаторами креативных практик, инвесторами и управленческими структурами. Курс предполагает изучение базовых принципов управления коммерческими, благотворительными и государственными проектами. Проектная площадка курса предполагает разработку социокультурного проекта, развивающего культурный ландшафт города и способствующего укреплению межкультурных связей.

Дисциплина позволяет сформировать знания в области управления социокультурными проектами, понятие об основных особенностях и условиях творческой и практической деятельности менеджера в сфере культуры, моделях управления культурой в России и мире. Формируется способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность; проектная работа развивает готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе.

Преимущества курса:

- готовит к проектной работе в разных сферах социокультуной деятельности, участию в разработке инновационных проектов;
- способствует построению межличностных отношений и межкультурной коммуникации, овладению навыками и приемами профессионального общения;
- применяются новейшие образовательные технологии (деловые игры, проблемные лекции, бизнес-кейсы, проектная работа).

По дисциплине применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и обучающегося, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, разработке и оформлении документов. Главным их содержанием является практическая работа каждого обучающегося. Подготовка обучающегося к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Методические материалы по самостоятельной работе обучающихся содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые обучающийся может выполнять определенные виды деятельности.

Виды самостоятельной работы.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающихся:

Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование,

реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине, содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕНЕДЖМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.21
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат экономических наук, доцент О. В. Есипова

доктор экономических наук, профессор

Заведующий кафедрой экономики В. Д. Богатырев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины «Менеджмент профессиональной траектории» – сформировать и развить знания, умения и навыки, необходимые выпускнику, освоившему настоящую программу бакалавриата, для самоорганизации и самообразования, построения успешной карьеры на рынке труда.

Задачи дисциплины «Менеджмент профессиональной траектории» – сформировать и развить у выпускника, освоившего настоящую программу бакалавриата:
- знания методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, способов и форм самопрезентации;
- умения применять методы и инструменты личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективно организовывать собственную деятельность, осуществлять самопрезентацию с помощью различных способов и форм;
- навыки применения методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, проведения самопрезентации с помощью различных способов и форм

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	знать: современный инструментарий для решения управленческих и исследовательских задач в рамках профессиональной деятельности уметь: выбирать и обосновывать применение современного инструментария для решения управленческих и исследовательских задач в рамках профессиональной деятельности владеть: навыками использования современного инструментария для решения управленческих и исследовательских задач в рамках профессиональной деятельности;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	знать: методы и инструменты личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, способы и формы самопрезентации уметь: применять методы и инструменты личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективно организовывать собственную деятельность, осуществлять самопрезентацию с помощью различных способов и форм владеть: навыками применения методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, проведения самопрезентации с помощью различных способов и форм;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, От видеоигр до аниме: введение в	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Основные аспекты профессиональной ориентации (1 час.)
Тема 2. Структура профессий и должностей в сфере профессиональной деятельности (1 час.)
Тема 3. Профессиональные стандарты и квалификационные требования в сфере профессиональной деятельности (1 час.)
Тема 4. Анализ рынка труда и занятости в сфере профессиональной деятельности (1 час.)
Тема 5. Методы и инструменты личностного и профессионального саморазвития (2 час.)
Тема 6. Основы самообразования (2 час.)
Тема 7. Способы, формы личной и профессиональной самопрезентации (2 час.)
Тема 8. Знакомство с актуальными кадровыми потребностями организаций-работодателей: процедуры отбора персонала, требования к кандидатам (1 час.)
Тема 9. Собеседование и тестирование при приеме на работу (1 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Основные аспекты профессиональной ориентации. Анализ личных и профессиональных целей, определение приоритетных сфер профессиональной деятельности. Анализ эффективности существующих форм профориентационной работы в университете на основе данных открытых внутренних и внешних источников информации (2 час.)
Тема 2. Структура профессий и должностей в сфере экономики и управления. (2 час.)
Тема 3. Профессиональные стандарты и квалификационные требования в сфере профессиональной деятельности. Встреча с экспертом кадрового агентства. (4 час.)
Тема 4. Анализ рынка труда и занятости в сфере профессиональной деятельности. Презентация групповых проектов по исследованию рынка труда и разработке профориентационного мероприятия с организацией-работодателем (2 час.)
Тема 5. Методы и инструменты личностного и профессионального саморазвития. Тренинг по саморазвитию (4 час.)
Тема 6. Основы самообразования. Презентация индивидуальных программ личностного и профессионального саморазвития и самообразования (2 час.)
Тема 7. Способы, формы личной и профессиональной самопрезентации. Тренинг по самопрезентации. Составление резюме, подготовка электронного портфолио, подготовка мотивационного письма под выбранную вакансию (2 час.)
Тема 8. Знакомство с актуальными кадровыми потребностями организаций-работодателей: процедуры отбора персонала, требования к кандидатам. Встречи с практиками, экспертами, компаниями, работающими в сфере Graduate Recruitment, с молодыми специалистами (2 час.)
Тема 9. Собеседование и тестирование при приеме на работу. Ролевая игра «Собеседование при приеме на работу» (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Основы самообразования. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа в форме индивидуальных консультаций по разработке и подготовке презентации индивидуальных программы личностного и профессионального саморазвития и самообразования (2 час.)
Способы, формы личной и профессиональной самопрезентации. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа в форме индивидуальных консультаций по составлению и корректировке резюме, подготовке электронного портфолио, подготовке мотивационного письма под выбранную вакансию (2 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Тема 1. Основные аспекты профессиональной ориентации. Самостоятельная подготовка к практическому занятию (8 час.)
Тема 2. Структура профессий и должностей в сфере профессиональной деятельности. Самостоятельное изучение профессий и должностей в сфере профессиональной деятельности (8 час.)
Тема 3. Профессиональные стандарты и квалификационные требования в сфере профессиональной деятельности. Самостоятельное изучение требований профессиональных стандартов и квалификационных требований в сфере профессиональной деятельности с целью разработки индивидуальной программы личностного и профессионального саморазвития и самообразования (8 час.)
Тема 4. Анализ рынка труда и занятости в сфере профессиональной деятельности. Самостоятельная работа в группе из 4-5 человек по исследованию рынка труда, разработке и подготовке презентации проекта профориентационного мероприятия с организацией-работодателем (8 час.)
Тема 5. Методы и инструменты личностного и профессионального саморазвития. (8 час.)

Тема 6. Основы самообразования. Самостоятельная работа по разработке и подготовке презентации индивидуальных программы личностного и профессионального саморазвития и самообразования (7 час.)
Тема 7. Способы, формы личной и профессиональной самопрезентации. Самостоятельная работа по составлению и корректировке резюме, подготовке электронного портфолио, подготовке мотивационного письма под выбранную вакансию (7 час.)
Тема 8. Знакомство с актуальными кадровыми потребностями организаций-работодателей: процедуры отбора персонала, требования к кандидатам. Самостоятельная подготовка к практическим занятиям (7 час.)
Тема 9. Собеседование и тестирование при приеме на работу. Самостоятельная подготовка к ролевой игре «Собеседование при приеме на работу» (7 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

В целях развития у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств в курсе дисциплины проводятся интерактивные лекции с участием представителей работодателей и успешных выпускников, групповые дискуссии, ролевые игры ("Собеседование при приеме на работу"),
В курсе дисциплины используются личностно-ориентированные, контекстные методы обучения, предполагающие индивидуальные и групповые проекты по взаимодействию с работодателями, по исследованию рынка труда, с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	– учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия:	– учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:	– учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация:	– учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа:	– помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Адаптация выпускников к первичному рынку труда : учебное пособие / Е. В. Михалкина, В. А. Алешин, Л. С. Скачкова и др. ; под общ. ред. Е. В. Михалкиной ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2011. – 306 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241093 (дата обращения: 19.10.2021). – ISBN 978-5-9275-0816-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241093

2. Низова, Л. М. Технология поиска работы и способы трудоустройства: курс лекций : [16+] / Л. М. Низова ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017. – 132 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476402 (дата обращения: 09.01.2022). – Библиогр.: с. 122-128. – ISBN 978-5-8158-1847-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476402

3. Низова, Л. М. Технология поиска работы и способы трудоустройства : практикум : [16+] / Л. М. Низова ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017. – 112 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476403 (дата обращения: 09.01.2022). – Библиогр.: с. 68-75. – ISBN 978-5-8158-1850-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476403

4. Арон, И. С. Психология развития профессионала : учебное пособие / И. С. Арон ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017. – 164 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476163 (дата обращения: 17.10.2021). – Библиогр.: с. 158-161. – ISBN 978-5-8158-1859-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476163

5. Хасанова, Г. Б. Психология управления трудовым коллективом : учебное пособие : [16+] / Г. Б. Хасанова, Р. Р. Исхакова ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2012. – 260 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258843 (дата обращения: 02.12.2021). – ISBN 978-5-7882-1334-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258843

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Адизес, И. К. Идеальный руководитель: почему им нельзя стать и что из этого следует : практическое пособие : [16+] / И. К. Адизес. – 8-е изд. – Москва : Альпина Паблишер, 2016. – 263 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279376 (дата обращения: 09.01.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9614-5406-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279376

2. Кови, С. Карьерное преимущество: практические рекомендации : практическое пособие : [16+] / С. Кови, Д. Колосимо ; ред. П. Суворова ; науч. ред. М. Ильин. – Москва : Альпина Паблишер, 2016. – 95 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279474 (дата обращения: 09.01.2022). – ISBN 978-5-9614-1683-1. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279474

3. Самоменеджмент : учебное пособие : [16+] / С. В. Позднякова, Н. Ю. Донец, П. В. Поздняков, В. А. Морозов ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Кафедра менеджмента в АПК. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2015. – 55 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364361 (дата обращения: 09.01.2022). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364361

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Сайт Минобрнауки России: Мониторинг трудоустройства выпускников	http://vo.graduate.edu.ru/#/?year=2015&year_monitoring=2016	Открытый ресурс
2	Сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru/	Открытый ресурс
3	Сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Самарской области	http://samarastat.gks.ru/	Открытый ресурс
4	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1701-01024
2	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
3	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
4	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
5	Freedom Collection базы данных компании Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1699-01024
6	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024
7	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 201-П от 01.09.2021
8	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2021 от 30.08.2021, ЛС № 953 от 26.01.2004
9	Информационные ресурсы Polpred.com Обзор СМИ	Профессиональная база данных, Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com Обзор СМИ

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция по дисциплине «Менеджмент профессиональной траектории» представляет собой систематическое устное изложение теоретического материала и результатов научных исследований научно-педагогических работников Самарского университета, относящихся к предмету изучения дисциплины.
Лекции по дисциплине «Менеджмент профессиональной траектории» читаются с использованием мультимедийного оборудования и носят интерактивный характер, предполагающий включение обучающихся в процесс обсуждения темы. Участникам лекции предлагается, а иногда даже требуется разговаривать друг с другом и с лектором. Интерактивная лекция дает возможность студентам работать индивидуально, в парах или небольшими группами.

Практическое занятие – форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием являются практическая работа каждого студента и групповая работа, направленная на развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств.
Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые обучающийся должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у обучающихся некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Задания, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Менеджмент профессиональной траектории», представлены в фонде оценочных средств дисциплины.

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; научно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, сети Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре,

конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; построение схем; выполнение расчетных работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.
Проработка теоретического материала (материалами учебников, первоисточников, дополнительной литературы).
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы обучающихся.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей обучающемуся более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Менеджмент профессиональной траектории», содержатся в фонде оценочных средств дисциплины.
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний, умений и навыков в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕХАНИКА ЖИДКОСТИ И ГАЗА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.02
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	теплотехники и тепловых двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2, 3 курсы, 4, 5 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, курсовая работа, экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор технических наук, профессор В. В. Бирюк

доцент Е. В. Благин

Заведующий кафедрой теплотехники и тепловых двигателей доктор технических наук, профессор С. В. Лукачев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры теплотехники и тепловых двигателей.
Протокол №1 от 16.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. Г. Абрамова

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цели: формирование и развитие у студентов специальных умений и навыков в области реализации понятий, законов и методов механики жидкости и газа и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов: владеть современными методами практического применения этих законов в решении практических задач, связанных с энергомашиностроением, применением новейших методов решения задач механики жидкости и газа с использованием CAE-систем.
Задачи:
- Приобретение теоретических знаний по механике жидкости и газов, необходимых для изучения дисциплин профильной подготовки; приобретение студентами навыков решения прикладных гидравлических задач;
- формирование умения применять знания законов механики жидкости и газа к решению конкретных инженерных и исследовательских задач, непрерывно повышать свою научную и инженерную квалификацию, осваивая новые научные разработки и практические приемы в области механики жидкости и газа

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.3 Использует навыки расчета гидрогазодинамики течения при проектировании объектов двигателестроения и обосновании принятых технических решений;	знать: законы взаимодействия течений жидкостей и газов в основных механических и гидравлических устройствах; уравнения движения для различных моделей реальных потоков и методы их решений; уметь: проектировать гидравлические тракты различных устройств, проводить оптимизацию формы каналов для обеспечения оптимальных гидравлических характеристик каналов владеть: навыками расчета и проектирования гидравлических каналов в устройствах различного назначения;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве,

2	ПК-7.3	-	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Общий объём дисциплины: 7 ЗЕТ
Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Четвертый семестр
Объем контактной работы: 44 час.
Лекционная нагрузка: 22 час.
Традиционные
1. Введение. Предмет механики жидкости и газа (МЖГ). (2 час.)
. Сплошность жидкости газа. Методы исследования сплошных сред. Модели жидкости и газа (2 час.)
3.Классификация сил, действующих в жидкости, газе. Давление жидкости, газа, его измерение. Напряжение трения или касательное напряжение. (2 час.)
6. Основы кинематики сплошных сред. 6.1. Применение основных уравнений механики к потоку жидкости, газа.6.2.Уравнения движения жидкости и газа. Уравнение количества движения.6.3. Уравнение моментов количества движения. Примеры приложения уравнения. (2 час.)
6.4. Закон сохранения энергии. Уравнение энергии. Тепловая форма уравнения энергии. Изображение интегралла Бернулли в P-V диаграмме, его физический смысл. Вычисление интегралла Бернулли. (2 час.)
6.5. Максимальная скорость движения жидкости и газа. Кавитация жидкости (2 час.)
7. Режимы течения жидкости и газа: ламинарный и турбулентный. Критическое число Рейнольдса (2 час.)
7.1. Число Рейнольдса - критерий гидродинамического подобия. Условия гидростатического подобия. (2 час.)
8. Сведения о гидравлических потерях энергии. Природа потерь энергии на трение и местные сопротивления. (2 час.)
8.1. Общая формула определения гидравлических потерь. (1 час.)
8.2. Местные потери энергии при больших числах Рейнольдса. Коэффициент местных сопротивлений. (1 час.)
Диффузоры. Сужение труб. Местные потери при малых числах Рейнольдса. Основы гидравлических расчетов трубопроводов. (2 час.)
Лабораторные работы: 16 час.
Активные и интерактивные
Лабораторная работа 1.Режимы течения жидкости и газа: ламинарный и турбулентный. Критическое число Рейнольдса. (4 час.)
Лабораторная работа №2. Измерение давления, скорости движения в точке и в сечении газового потока. (4 час.)
Лабораторная работа №3 Истечение жидкости из отверстий и насадков при постоянном напоре (4 час.)
Лабораторная работа 4. Сведения о гидравлических потерях энергии. Природа потерь энергии на трение и местные сопротивления. Кавитация. (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 6 час.
Активные и интерактивные
Выполнение расчетной задачи по теме Гидравлика и расчет гидравлических сооружений (6 час.)
Самостоятельная работа: 64 час.
Активные и интерактивные
Решение типовых задач по теме "Гидростатика" (4 час.)
Решение типовых задач по теме "Гидродинамика" (16 час.)
Решение типовых задач по теме "Основы теории пограничного слоя" (40 час.)
Подготовка к тестированию по лекционным занятиям (4 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
Объём дисциплины: 4 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 62 час.
Лекционная нагрузка: 28 час.
Традиционные
1. Истечение жидкости через отверстие в тонкой стенке при постоянном напоре. (2 час.)
1.1. Измерение расхода жидкости и газа. (2 час.)
2. Параметры торможения. Связь параметров торможения со статическими параметрами газа. (2 час.)
2.1. Связь параметров торможения с энтропией газа. 2.2. Скорость звука, предельная скорость газа, критические параметры. (2 час.)
2.3. Числа Маха и критическая скорость, пределы их изменения. Газодинамические функции и их использование при решении практических задач. (2 час.)
3. Распространение слабых возмущений в потоке газа. Возникновение скачков уплотнения. Прямой и косой скачки уплотнения. (2 час.)

3.1. Кинематическое и динамическое соотношение для прямого скачка уплотнения. Ударная адиабата и ее сравнение с идеальной адиабатой (4 час.)
3.2. Косой скачок уплотнения. Температура частичного торможения. Связь между углом наклонна скачка и углом отклонения потока. (2 час.)
4. Одномерное движение газа в условиях различных физических воздействий. Уравнение перехода от дозвукового течения газа к сверхзвуковому и обратно. (4 час.)
5. Геометрическое воздействие в условиях течения идеального и реального газов. Сверхзвуковое сопло (Лаваля). (4 час.)
6. Расходное воздействие, механическое воздействие. Комбинированное расходное сопло (2 час.)
Лабораторные работы: 20 час.
Активные и интерактивные
Лабораторная работа №1 Течение дозвукового газового потока в канале переменного сечения. (4 час.)
Лабораторная работа №2 Градуировка диафрагмы. (6 час.)
Лабораторная работа №3 Течение потока газа в плоском сверхзвуковом сопле на нерасчетном режиме перерасширения. (6 час.)
Лабораторная работа №4 Течение дозвукового газового потока в канале неизменного сечения с трением и при подогреве (4 час.)
Практические занятия: 6 час.
Традиционные
4. Основы статики жидкости и газа. Общие условия статического равновесия. Основное уравнение гидростатики. (2 час.)
5. Примеры применения законов гидростатики в гидросистемах авиационной техники. Равновесие газов. (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 8 час.
Активные и интерактивные
Расчет идеального газового потока в камере ракетного двигателя. (8 час.)
Самостоятельная работа: 37 час.
Активные и интерактивные
Подготовка к компьютерным лабораторным работам (12 час.)
Решение типовых задач по теме Сверхзвуковое течение газа, Расчет течения газа в канале переменного сечения (15 час.)
Подготовка к лабораторным работам с элементами численного моделирования (4 час.)
Подготовка лекционным занятиям, тестированию, промежуточной аттестации. (6 час.)
Самостоятельная работа КРП: 9 час. на подготовку, консультирование и защиту курсовой работы
Активные и интерактивные
Расчет идеального газового потока в камере ракетного двигателя. (9 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
лекций, бесед, группового обсуждения обзоров современных технологических процессов изготовления продукции машиностроительных производств, тестирования, вопросов для устного опроса, примерных тем рефератов, типовых практических заданий, индивидуальных прикладных задач.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия:	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
2	Практические занятия:	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), программное обеспечение;¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Лабораторные занятия:	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), программное обеспечение, гидравлический стенд;¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
5	Текущий контроль и промежуточная аттестация:	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), программное обеспечение;¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
6	Самостоятельная работа:	• компьютерный класс, оснащенный компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета;¶• презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентационные материалы).

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)
3. ANSYS CFD (ANSYS)
4. Mathcad (PTC)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-zip
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Основы механики жидкости [Электронный ресурс] : [учеб. пособие. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2006. - on-line

2. Андрижиевский, А.А. Механика жидкости и газа [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Андрижиевский. — Электрон. дан. — Минск : "Вышэйшая школа", 2014. — 208 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65568. — Загл. с экрана. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65568#authors

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Использование программного пакета FLUENT для решения задач по газодинамике [Электронный ресурс] : электрон. метод. указания к лаб. работам . - Самара, 2012. - on-line

2. Исследование тепловых процессов в вихревом теплогенераторе с помощью CAE-систем [Электронный ресурс] : электрон. метод. указания к лаб. работе. - Самара, 2013. - on-line

3. Степчков, А. А. Задачник по гидрогазовой динамике [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - М..: "Машиностроение", 1980. - on-line

4. Расчет идеального газового потока в камере ракетного двигателя [Электронный ресурс] : [метод. указания к курсовому проектированию]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2016. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
4	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1701-01024
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 201-П от 01.09.2021

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Механика жидкости и газа» применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лабораторная работа – один из видов практических занятий, целью которых является углубление и закрепление теоретических знаний, а также развитие навыков проведения эксперимента.

Проведение лабораторных работ в рамках данной дисциплины включает следующие этапы:

1) ознакомление с методикой проведения эксперимента: студент должен внимательно прочитать методические указания для лабораторных работ, сделать конспект методики проведения эксперимента, выписать формулы, необходимые для расчетов, при возникновении вопросов задать их преподавателю;

2) выполнение эксперимента и описание его результатов: студент должен последовательно выполнить все операции, описанные в методических указаниях для лабораторных работ, и занести в протокол лабораторной работы описание наблюдаемых явлений или определенные в ходе эксперимента величины.

3) обработка результатов эксперимента: студент должен провести сопоставление теоретических и экспериментально полученных данных для оценки качественного состава анализируемого объекта или выполнить расчеты, необходимые для оценки количественного содержания определяемого компонента в анализируемом объекте;

4) отчет по лабораторной работе, который включает оформление протокола лабораторной работы и ответы на вопросы преподавателя, затрагивающие ход работы, используемые приемы и интерпретацию полученных результатов.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:

1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;

2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;

3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные

и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Механика жидкости и газа», представлены в «Фонде оценочных средств».

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование общепрофессиональных компетенций будущего Обучающийсяа.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые магистрант может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на лабораторных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Механика жидкости и газа», содержатся в «Фонде оценочных средств».

Следует выделить подготовку к зачету и экзамену как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕХАНИКА СПЛОШНОЙ СРЕДЫ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Бакалавр
Шифр дисциплины (модуля)	ФТД.01
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	теории двигателей летательных аппаратов имени В.П. Лукачева
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент О. В. Батурин

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой теории двигателей летательных аппаратов имени В.П. Лукачева А. Б. Прокофьев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры теории двигателей летательных аппаратов имени В.П. Лукачева. Протокол №10 от 25.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. Г. Смелов

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины – формирование комплекса знаний, умений и навыков в области механики сплошных сред
Задачи дисциплины: заключается в формировании у студентов устойчивых знаний о:
– моделях, используемых в задачах механики сплошных сред;
– основных законов механики сплошных сред;
– основных уравнений механики сплошных сред применительно к течению жидкостей и газов и деформированному состоянию твердых тел.
- методах решения уравнений механики сплошных сред

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	знать: Формы основных уравнений механики сплошной среды применительно к задачам жидкости и газа и анализа напряженного состояния Методы решения уравнений механики сплошных сред Основные результаты теории механики сплошных сред уметь: Строить полные системы уравнений, описывающих поведение конкретной среды, ставить для нее краевые и граничные условия Выбирать метод решения поставленной задачи механики сплошной среды моделировать и решать задачи механики сплошных сред, в том числе с использованием современной вычислительной техники владеть: Навыками использования в практической деятельности знаний закономерностей механики сплошной среды. в применении современных аналитических и численных методов решения уравнений механики жидкости и газа, в умении формулировать новые исследовательские задачи.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы мобильной робототехники, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной	Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 34 час.
Лекционная нагрузка: 20 час.
Активные и интерактивные
Напряжения в жидкости и основные закономерности, связанные с ними (4 час.)
Основные уравнения механики сплошной среды (6 час.)
Традиционные
Вводная часть 1.1. Принципы решения инженерных задач 1.2. Терминология жидкости и газа (2 час.)
Физические и математические основы МСС (4 час.)
Методы численного решения уравнений механики сплошной среды (4 час.)
Практические занятия: 10 час.
Активные и интерактивные
Решение уравнения теплопроводности в одномерной постановке в Excel (2 час.)
Решение уравнения теплопроводности в одномерной постановке в Excel с применением неявной схемы (2 час.)
Решение нестационарного уравнения теплопроводности в двухмерной постановке в Excel (2 час.)
Расчет потенциального течения в Excel (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Расчет одномерного течения в Excel с помощью уравнений Эйлера (4 час.)
Самостоятельная работа: 38 час.
Традиционные
Основы тензорного исчисления (20 час.)
Турбулентность (10 час.)
Пути уменьшения погрешности численного моделирования (8 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Изложение лекционного курса сопровождается показом необходимых для понимания иллюстраций, оформленных в виде презентаций, которые показываются с помощью мультимедийного оборудования.
2. Не менее 25% учебного времени отведена на выполнение групповых практических работ.
3. При оценке работы студентов используется балльно-рейтинговая система оценки.
4. Самостоятельная работа студентов содержат в себе элементы исследования и поиска оптимальных решений.
5. Отчеты по всем формам занятий формируются в электронном виде, и отправляются на проверку по электронной почте или в системе дистанционного обучения do.ssau.ru.
6. Консультация студентов осуществляется не только в аудитории, но и дистанционно с помощью электронной почты или форума в системе дистанционного обучения do.ssau.ru

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска.
2	Учебные аудитории для проведения практических занятий	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска, компьютеры с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).
3	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска.
4	Помещение для самостоятельной работы	Компьютеры с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.
5	Помещение для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	• компьютерный класс, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета (do.ssau.ru) или LMS Canvas, программное обеспечение по программе курса;¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя¶

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. BusinessSpace Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Димитриенко, Ю.И. Нелинейная механика сплошной среды : учебное пособие / Ю.И. Димитриенко. - Москва : Физматлит, 2009. - 624 с. - ISBN 978-5-9221-1110-2 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=68410

2. Ханефт, А.В. Механика сплошных сред : учебное пособие / А.В. Ханефт ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : КемГУ, 2018. - Ч. 1. Гидродинамика. - 123 с. : ил.,табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-2283-1 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=495208

3. Ханефт, А.В. Механика сплошных сред : учебное пособие / А.В. Ханефт ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : КемГУ, 2018. - Ч. 2. Теория упругости. - 104 с. : ил.,табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-2284-8 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=495214

4. Черняк, В.Г. Механика сплошных сред : учебное пособие / В.Г. Черняк, П.Е. Суетин. - Москва : Физматлит, 2006. - 352 с. - ISBN 5-9221-0714-3 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=69276

5. Теоретическая механика. Механика сплошных сред : учебное пособие / авт.-сост. Л.М. Кульгина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 193 с. : ил – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=457759

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Лойцянский, Л. Г. Механика жидкости и газа [Текст] : [учеб. по специальности 010500 "Механика"]. - М..: Дрофа, 2003. - 840 с.

2. Механика сплошных сред в задачах. - Т.1: Теория и задачи ; Механика сплошных сред в задачах. - М..: Московский Лицей, 1996. Т.1. - 396с.

3. Георгиевский, Д.В. Основы механики сплошной среды : курс лекций / Д.В. Георгиевский, Б.Е. Победря. – Москва : Физматлит, 2006. – 272 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82605 (дата обращения: 26.02.2020). – ISBN 5-9221-0649-X. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=82605

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru	Открытый ресурс
4	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
5	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1813-01024, Письмо № 1950 от 29.12.2022, Письмо № 1045 от 02.08.2022, Письмо № 1065 от 08.08.2022, Письмо № 1082 от 11.08.2022, Письмо № 1354 от 17.10.2022, Письмо № 1947 от 29.12.2022, Письмо № 1948 от 29.12.2022, Письмо № 1949 от 29.12.2022, Письмо № 909 от 30.06.2022, Письмо № 910 от 30.06.2022
2	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Курс лекций читается по презентациям с использованием медиапроектора.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Все материалы курса (конспект лекций, рабочая тетрадь, презентации, дополнительные материалы), а также ряд дополнительных материалов (электронные копии методических пособий, дополнительные материалы и видеоролики и т.п.) выкладываются в системе дистанционного обучения Самарского университета (do.ssau.ru). Доступ к материалам получают студенты, зарегистрированные на курс.
Контроль усвоения материала контролируется контрольными. Во время контрольной работы студентам раздаются задания, случайным образом сформированные в системе дистанционного обучения Самарского университета (do.ssau.ru). Студентам необходимо дать развернутые ответы на поставленные вопросы. Во время проведения контрольной студенты имеют право пользоваться листом с основными формулами, который выдается преподавателем. Перед проведением контрольных работ возможно проведение консультационного занятия, в ходе которого могут быть разобраны затруднения, возникшие при изучении раздела.
Практические работы выполняются параллельно с изучением тематического раздела лекций. После начала изучения раздела преподаватель производит постановку задачи на практическую работу, распределение индивидуальных заданий и назначается дата сдачи задания.
В ходе изучения курса преподаватель сообщает студентам перечень тем для самостоятельного изучения, а также перечень рекомендуемой литературы. Студенты изучают поставленные вопросы внеаудиторно. Контроль освоения материала проводится путем опроса при промежуточной аттестации и отчете практических работ по близким темам. Успешное освоение тем для самостоятельного изучения дает студенту дополнительные преимущества при промежуточной аттестации.
Форма промежуточной аттестации по предмету – зачет

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.19
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	курсовая работа, экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент А. Н. Швецов

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

В инновационном машиностроении знание теории резания материалов в совокупности со знаниями современного оборудования, инструментальной техники и технологии машиностроения позволяют разрабатывать прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, гарантируя при этом не только повышение производительности труда, но и значительное уменьшение себестоимости изготовления, тем самым обеспечивая конкурентоспособность изделий. Целью изучения дисциплины «Механическая обработка и инструментальное обеспечение» является приобретение студентами базовых знаний об основных процессах формообразования поверхностей деталей и их технологических возможностях, о одно- и многолезвийных и абразивных режущих инструментах и металлорежущем оборудовании. Задачи изучения указанной ранее дисциплины включают:
- приобретение знаний в области теории резания материалов, содержащей темы, касающиеся вопросов стружкообразования, силовых и тепловых явлений в зоне резания, износа и стойкости режущего инструмента, формирования геометрии обработанной поверхности и физико-механических свойств поверхностного слоя;
- получение знаний о существующих механических и физико-химических методах обработки материалов, современном лезвийном и абразивном режущем инструменте, универсальных станках и станках с ЧПУ;
- приобретение умений и навыков применять полученные знания при проектировании современных технологических процессов изготовления деталей и внедрении их в производство.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-4 Способен осуществлять инструментальное обеспечение механосборочного участка	ПК-4.1 Определяет потребность производственного участка в инструментах и приспособлениях; ПК-4.2 Осуществляет организацию инструментообслуживания рабочих мест; ПК-4.3 Выполняет технико-экономический анализ результатов исследований инструментов и приспособлений;	Знать: современные инструментальные материалы, их свойства и условия рационального использования; режущий инструмент и влияние его геометрических параметров на функциональные параметры процесса резания и параметры качества обработки; технологические возможности различных процессов обработки. Уметь: при проектировании технологических процессов изготовления деталей правильно выбирать процессы обработки и режущий инструмент. Владеть: навыками измерения геометрических параметров режущего инструмента ; Знать: правила выбора режущего инструмента на производстве Уметь: размещать режущий инструмент на металлорежущем оборудовании; Владеть: навыками настройки режущего инструмента на заданный размер ; Знать: критерии оптимизации при выполнении экономического сравнения вариантов проектных решений Уметь: делать анализ и давать оценку целесообразности применения конструкций инструментов и приспособлений для конкретных условий выполнения технологических операций; Владеть: навыками экономического расчёта и оптимизации сравниваемых вариантов технологического оснащения; ;

ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	ПК-5.2 Использует прикладные компьютерные программы для выполнения точностных расчетов операций изготовления деталей;	Знать: связь между параметрами качества поверхностного слоя деталей и методами их изготовления Уметь: обеспечивать требуемые параметры качества поверхности деталей при выборе методов их обработки; Владеть: методикой последовательности назначения формообразующих и иных технологий в зависимости от требований, предъявляемых к детали ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ПК-4 Способен осуществлять инструментальное обеспечение механосборочного участка	-	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ПК-4.1	-	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ПК-4.2	-	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	ПК-4.3	-	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

5	ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Процессы и операции формообразования	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Системный анализ и теория принятия решений, Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Процессы и операции формообразования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	ПК-5.2	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Процессы и операции формообразования	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Системный анализ и теория принятия решений, Преддипломная практика, Процессы и операции формообразования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 4 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 44 час.
Лекционная нагрузка: 10 час.
Традиционные
Тема 1. Общие сведения о резании материалов. Виды обработки материалов резанием. Кинематика продольного точения, элементы режима резания, геометрические параметры токарного резца. Влияние величин углов резца на процесс резания. Геометрия среза и её влияние на формирование шероховатости поверхности (4 час.) (4 час.)
Тема 2. Стружкообразование и контактные явления при резании материалов. Виды стружки и условия её образования. Механизм образования стружки при свободном прямоугольном резании. Формализованная модель зоны стружкообразования. Усадка стружки, относительный сдвиг. Связь усадки стружки с относительным сдвигом (2час.) (2 час.)
Тема 3. Силы, работа и тепловые процессы при резании материалов. Определение сил резания на передней и задней поверхностях инструмента. Силы резания при несвободном резании. Работа и мощность резания при точении. Источники образования теплоты и уравнение теплового баланса при резании. Температура резания и способы её измерения. Влияние на температуру режимов резания (2 час.) (2 час.)
Тема 4. Износ и стойкость инструментов. Стойкость режущего инструмента. Выбор периода стойкости (2 час.) (2 час.)
Лабораторные работы: 20 час.
Активные и интерактивные
ЛР 1 Силы резания при точении (4 час.) (4 час.)
Традиционные
ЛР 2 Расточные инструменты (4 час.) (4 час.)
ЛР 3 Изучение конструкции, геометрии и контроль спиральных сверл (4 час.) (2 час.)
ЛР 4 Обмер и эскизирование концевой фрезы (4 час.) (2 час.)
ЛР 5 Изучение конструкции и геометрии зуборезных долбяков (4 час.) (4 час.)
ЛР 6 Изучение конструкции и геометрии червячных модульных фрез. (4 час.) (4 час.)
Практические занятия: 12 час.
Традиционные
ПЗ-1 Расчет наивыгоднейшего режима резания при точении (4 час.) (4 час.)
ПЗ-2 Расчет наивыгоднейшего режима резания при фрезеровании (4 час.) (4 час.)
ПЗ-3 Расчет наивыгоднейшего режима резания при сверлении (4 час.) (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Традиционные
Тестирование (2 час.) (2 час.)
Самостоятельная работа: 55 час.
Традиционные
Тема 5. Влияние установки резцов на их геометрические параметры (10 час.) (10 час.)
Тема 6. Наростообразование при резании металлов (10 час.) (10 час.)
Тема 7. Современные инструментальные материалы. Требования, предъявляемые к инструментальным материалам. Основные свойства и области применения инструментальных материалов (10 час.) (11 час.)
Тема 8. Физическая природа износа инструментов. Особенности изнашивания режущих инструментов по передней и задней поверхностям. Критерии изнашивания (10 час.) (12 час.)
Тема 9. Формирование шероховатости и физико-механических свойств поверхностного слоя деталей. Понятие качества поверхностей деталей машин. Механизм образования шероховатости поверхности. Остаточные деформации и напряжения в поверхностном слое (11 час.) (12 час.)
Самостоятельная работа КРП: 9 час. на подготовку, консультирование и защиту курсовой работы
Традиционные
Консультации и выполнение расчетов по разделам курсовой работы «Проектирование и расчет режущих инструментов» (9 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
- рассмотрения в процессе чтения лекций проблемных вопросов имеющих место в металлообработке, а также при проектировании и производстве металлорежущего оборудования. При этом новые знания доводятся до студента через проблемность вопросов, рассматриваемых на лекции;
- выполнения лабораторных работ, включающих элементы: исследования с применением современных средств измерений и обработки результатов, анализа влияния геометрии режущего инструмента на функциональные параметры процесса резания и параметры качества обработки и выбора рациональной геометрии, наладки станков на выполнение заданных технологических операций, а также подготовки и отладки управляющих программ для изготовления реальных деталей на высокотехнологичном оборудовании.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория¶для проведения занятий лекционного типа¶	- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет), необходимой для демонстрации тематических иллюстраций и видеоматериала; учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся и столом, стулом для преподавателя, учебной доской.
2	Учебная аудитория ¶для проведения лабораторных работ (учебная лаборатория	- учебная аудитория для проведения лабораторных работ (учебная лаборатория), оснащенная: современным металлорежущим инструментом и средствами измерения для контроля угловых, диаметральных и линейных размеров режущего инструмента; презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в Интернет);¶- учебная аудитория для проведения лабораторных работ (учебная лаборатория), оснащенная высокотехнологичным металлорежущим оборудованием и средствами измерения для контроля геометрических параметров обрабатываемых заготовок и изготовленных деталей.¶
3	Учебная аудитория ¶для проведения текущего¶контроля и промежуточной аттестации¶	- учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет); учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся, столом, стулом для преподавателя, учебной доской.
4	Учебная аудитория для самостоятельной работы	- помещение для самостоятельной работы, оснащенное: компьютерами с доступом в сеть Интернет и электронно-информационную образовательную среду Самарского университета; программным обеспечением (подраздел 5.2); учебной мебелью.
5	Учебная аудитория для практических занятий	– учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
6	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	– учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)
3. MS Windows 7 (Microsoft)
4. Acrobat Pro (Adobe)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Заббаров, Р. Технология конструкционных материалов. Курс лекций [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2012. - on-line

2. Технологические процессы механической и физико-химической обработки в авиадвигателестроении [Текст] : [учеб. пособие для вузов по специальности "Авиац. - М..: "Машиностроение", 2007. - 538 с.

3. Скуратов, Д. Л. Обработка конструкционных материалов. Процессы, инструменты и станки. - Ч. 2. - 2018. Ч. 2. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Скуратов, Д. Л. Оптимизация технологических процессов в машиностроении [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2006. - on-line

2. Скуратов, Д. Л. Обработка конструкционных материалов. Процессы резания и режущие инструменты. - Ч. 1 . - 2012. Ч. 1 . - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau.ru/	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
4	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
5	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2022 от 22.08.2022, ЛС № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:
- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Механическая обработка и инструментальное обеспечение» применяются следующие виды лекций:
- информационные, которые проводятся на базе использования объяснительно иллюстративного метода изложения. Это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала рассматриваются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, сравнение разных точек зрения и направлений решения поставленных задач, анализ, диалог, и т. д.;
- лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы лекционного занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными, например, для того, чтобы сосредоточить внимание как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер;
- лекции с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме в начале изучаемого раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лабораторное занятие (работа) – форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений, навыков и закрепления полученных теоретических знаний на основе проведения натурных и численных экспериментальных исследований по определению физико-механических, химических, технологических и иных параметров с последующей обработкой и анализом полученных результатов, исследования различных процессов и явлений, изучения и освоения оборудования и инструмента и т.д. Лабораторная работа является элементом практической части обучения и по праву считается одной из важнейших составляющих всего учебного процесса, без которой обучение той или иной дисциплины будет неполноценным и недостаточным. Поэтому выполнение лабораторных работ – это необъемлемая часть процесса получения научных знаний.

По дисциплине «Механическая обработка и инструментальное обеспечение» предусмотрены лабораторные работы, направленные на:
- исследование функциональных параметров процесса резания на основе натурных экспериментов; - изучение конструкции и геометрии различного лезвийного режущего инструмента с последующим измерением его геометрических параметров;
- изучение конструкции кинематики и систем управления высокотехнологичного оборудования и настройки его на выполнение различных операций техпроцесса.

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.

Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимо обеспечить:
- комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
- сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
- контроль за качеством усвоения изучаемого материала.

Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат: целевую установку изучаемых тем; списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины; теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые обучающиеся смогут выполнять определенные виды деятельности, предлагаемые на лабораторных занятиях; методические указания для студентов.

Виды самостоятельной работы.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены нижеперечисленные

виды самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебниками, дополнительной литературой, научными публикациями, аудио- и видеозаписями); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений и навыков: проведение экспериментальных исследований, обработка и анализ результатов, выполнение эскизов, чертежей и схем; измерение геометрических параметров инструментов, заготовок и деталей; выполнение расчетов, связанных с настройкой оборудования на выполнение определенных операций технологического процесса; разработка и отладка управляющих программ для оборудования с ЧПУ.

Проработка теоретического материала, изложенного в учебниках, первоисточниках, дополнительной литературе.

При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал. Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по схеме, включающей:

- уяснение основных положений предшествующего занятия;
- изучение соответствующих тем по учебникам и учебным пособиям.

Работа с дополнительной учебной и научной литературой включает в себя: составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов.

Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).

Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.

Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Механическая обработка и инструментальное обеспечение», содержатся в «Фонде оценочных средств»

Следует выделить подготовку экзамену как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний, умений и навыков в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАВЫКИ XXI ВЕКА: КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ И КОММУНИКАЦИЯ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.12
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	иностранных языков и профессиональной коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат филологических наук, доцент — Н. В. Ильичева

доктор педагогических наук, профессор

Заведующий кафедрой иностранных языков и профессиональной коммуникации — В. В. Левченко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры иностранных языков и профессиональной коммуникации. Протокол №8 от 13.04.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель
- совершенствование и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности;
- повышение уровня владения иностранным языком (английский, немецкий, французский, китайский, испанский);
- совершенствование навыков коммуникации и критического мышления, необходимых в учебной, научной и профессиональной деятельности, дальнейшем обучении в магистратуре и аспирантуре.

Задачи:
- формирование ключевых компетенций;
- формирование базовых навыков критического мышления в иноязычной коммуникации;
- обучение методам и приемам иноязычной коммуникации в современном межкультурном пространстве.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: основные разделы науки о языке, основные законы строения, развития и функционирования изучаемого иностранного языка; уметь: применять в профессиональной деятельности систему лингвистических знаний; владеть: навыками использования основных фонетических, лексических, грамматических, словообразовательных явлений и закономерностей функционирования изучаемого иностранного языка в профессиональной деятельности.;
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия;	Знать: типы, виды, формы и модели академической коммуникации; условия и факторы академической коммуникации; ключевые понятия академической коммуникации; формы представления материалов; композиционно-смысловую структуру жанровых категорий академической речи. Уметь пользоваться языковыми средствами, необходимыми для реализации академической коммуникации; строить научные сообщения; участвовать в дискуссии; осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация, дебаты); читать оригинальную литературу на иностранном языке в области исследования; использовать этикетные формы научно - профессионального общения. Владеть научной терминологией; навыками использования ИКТ для презентации своего доклада.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной

2	ПК-6.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты,

3	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Современные коммуникативные технологии, Иностранный язык, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации

4	УК-4.1	Современные коммуникативные технологии, Иностранный язык, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Четвертый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
Активные и интерактивные
Профессиональная деятельность и сфера делового общения: международный этикет. (6 час.)
Практические занятия: 30 час.
Активные и интерактивные
Критическое мышление в современном мире. Профессиональная деятельность и сфера делового общения: международный этикет. (30 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Подготовка к прохождению собеседования, международные стандарты. Собеседование при принятии на работу. (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Развитие карьеры. Резюме и CV – правила составления, различие русскоязычного и англоязычного стандарта, предоставление и сопровождение Работа с неадаптированной литературой деловой и профессиональной направленности. (68 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое и индивидуальное решение задач.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные и практические занятия	Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
2	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
4	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2019 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Lingvo (ABBYY)
2. FineReader (ABBYY)
3. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)
3. Adobe Flash Player

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Левченко, В. В. Стратегии интервью в деловой коммуникации [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2019. - on-line
2. The english language activities : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во "Самар. ун-т", 2007. - 1 файл (M

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Агеенко, Н. В. Английский язык : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара, 2010. - 1 файл : M

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытый электронный ресурс “Quizlet”	https://quizlet.com	Открытый ресурс
2	Открытый электронный ресурс “Write and improve”	https://writeandimprove.com	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2022 от 22.08.2022, ЛС № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Методические указания для обучающихся

Данный курс предназначен для студентов всех направлений подготовки Самарского университета, которые уже освоили английский язык для общих целей в соответствии с учебным планом.

Эффективность изучения дисциплины зависит от регулярного посещения занятия, выполнения домашнего задания и активности на занятиях. В процессе подготовки к занятиям студент должен заниматься самостоятельно, читать иноязычные оригинальные статьи. Также рекомендуется использовать лексикографические источники, в т.ч. электронные словари, онлайн-ресурсы.

Неотъемлемым условием успешного освоения данной дисциплины является поддержание мотивации к овладению иностранным языком. Для закрепления навыков студенты должны проявлять активность в процессе изучения других дисциплин, имеющих отношение к практическому применению английского языка.

В процессе обучения проводится работа по развитию и совершенствованию навыков критического мышления и основных коммуникативных умений (чтение, аудирование, говорение, письмо). Особое внимание уделяется заданиям коммуникативного плана, развитию монологической речи (подготовленной и неподготовленной), групповому обсуждению. Важная роль отводится обучению письму, которое проводится как на занятиях, так и в рамках домашних заданий. Использование текстов для чтения и заданий на аудирование будет способствовать адекватному пониманию специального дискурса.

Для устного опроса студентам заранее предоставляется список вопросов. Готовить ответ рекомендуется обращаясь к специальной литературе, лексикографическим источникам, а также фактическим текстовым материалам. Для выступления с ответом по теме поощряется применение мультимедиа технологий, презентаций, раздаточных материалов, приведение примеров. После ответа по теме могут быть заданы дополнительные, уточняющие вопросы.

Для письменной работы студентам раздаются листы с вопросами на множественный выбор и соотнесение, а также бланки ответов. Тестируются знания, полученные в результате освоения всех тем курса.

Контроль и оценка знаний, умений и навыков студентов осуществляется в рамках бально-рейтинговой системы, предполагающей регулярное выставление баллов и итоговую оценку уровня обученности студентов в конце курса. Для осуществления контроля рекомендуется предлагать студентам языковые, условно-речевые и коммуникативные задания, предполагающие активное использование специальной лексики, употребляющейся в деловом общении, а также задания формата выбранного экзамена.

При подготовке к зачету \ экзамену необходимо опираться прежде всего на рекомендуемые источники, которые изучались и анализировались в ходе аудиторных занятий в течение семестра. Однако может понадобиться материал, изучавшийся по другим лингвистическим дисциплинам, поэтому необходимо обращаться к соответствующим источникам (учебникам, справочникам, словарям). Студент может дополнить список используемой литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.07
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	инженерной графики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, зав.кафедрой В. И. Иващенко

кандидат технических наук, доцент

Заведующий кафедрой инженерной графики В. И. Иващенко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры инженерной графики.
Протокол №2 от 21.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины «Начертательная геометрия» состоит в формировании и развитии у студентов фундаментальных знаний, необходимых для теоретического обоснования методов документирования проектных решений в технике; представлений о геометрии детали, реализуемой через форму и размеры; навыков анализа и синтеза геометрической формы с заданными свойствами.
Задачи изучения начертательной геометрии сводятся к следующему:
– сформировать знания и навыки, касающиеся методов отображения пространственных фигур на плоскости и современных средств, предоставляемых CAD программой;
– сформировать знания и навыки, касающиеся методов определения формы и размеров изделия на основе анализа его плоских отображений;
– сформировать знания и навыки, касающиеся методов решения позиционных и метрических задач традиционными средствами и с помощью инструментов CAD программы;
– сформировать знания и навыки, необходимые для мысленного анализа пространственной формы изделия и определения его геометрических свойств.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-3 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	ОПК-3.1 Применяет методы инженерной графики и начертательной геометрии при разработке технической документации авиационных двигателей; ОПК-3.2 Умеет разрабатывать техническую документацию по профессиональной деятельности в соответствии со стандартами;	знать: теоретические основы отображения пространственных фигур на плоскости, свойства геометрических фигур и их элементов (точек, линий, поверхностей); уметь: на основе отображения пространственных фигур на плоскости определять положение фигур в пространстве, взаимное положение фигур; владеть: навыками решения метрических и позиционных задач о пространственных объектах на чертежах ; знать: закономерности отражения свойств пространственной фигуры в плоской 2D модели – чертеже и при визуализации объёмной 3D модели на мониторе компьютера; уметь: на основе отображения пространственных фигур на плоскости определять геометрические характеристики фигур (длины, площади, углы, расстояния); владеть: методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ОПК-3 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	Инженерная и компьютерная графика	Инженерная и компьютерная графика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2	ОПК-3.1	Инженерная и компьютерная графика	Инженерная и компьютерная графика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ОПК-3.2	Инженерная и компьютерная графика	Инженерная и компьютерная графика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 5 ЗЕТ
Первый семестр
Объем контактной работы: 44 час.
Лекционная нагрузка: 16 час.
Активные и интерактивные
Тема 7. Пересечение прямой и плоскости. Определение видимости прямой относительно плоскости методом конкурирующих точек (1 час.)
Тема 7. Взаимное пересечение поверхностей. Метод вспомогательных секущих плоскостей частного положения. Метод конкурирующих точек для определения видимости. (2 час.)
Тема 8. Аксонометрия. (2 час.)
Традиционные
Тема 1. Метод проекций. Проецирование центральное и параллельное, косоугольное и прямо-угольное. Инвариантные свойства параллельного проецирования. Комплексный чертеж точки в системе трёх плоскостей проекций. (2 час.)
Тема 2. Комплексный чертеж прямой. Прямые общего и частного положения, прямые уровня и прямые проецирующие. Взаимное положение прямых. (2 час.)
Тема 3. Комплексный чертёж плоскости. Поверхности. Принадлежность точки и линии по-верхности, в т.ч. плоскости. Линии уровня, проецирующие прямые и линии наибольшего наклона плоскости. (2 час.)
Тема 4. Преобразование комплексного чертежа методом замены плоскостей проекций (2 час.)
Тема 5. Сечение многогранника плоскостью. Пересечение пирамиды плоскостью. Метод вспомогательных секущих плоскостей частного положения. Метод конкурирующих точек для определения видимости. Определение натуральной величины сечения. Построение развёртки отсечённой части (2 час.)
Тема 6. Сечение поверхности вращения плоскостью. Сечение конуса плоскостью. Метод вспомогательных секущих плоскостей частного положения. Метод конкурирующих точек для определения видимости. Определение натуральной величины сечения. Построение развёртки отсеченной части (1 час.)
Практические занятия: 18 час.
Активные и интерактивные
9. Лабораторная работа № 4 в программе ADEM. Взаимное пересечение поверхностей вращения. Определение видимости методом конкурирующих точек. Построение развёртки одной поверхности (2 час.)
Традиционные
1. Комплексный чертёж точки в системе трёх плоскостей проекций. Построение третьей проекции точки по двум заданным. Точка на прямой. Деление отрезка в заданном отношении (2 час.)
2. Комплексный чертёж прямой. Взаимное положение прямых. (2 час.)
3. Комплексный чертёж плоскости. Принадлежность точки и прямой плоскости. Комплексный чертёж поверхности. Принадлежность точки и линии поверхности. (2 час.)
4. Преобразование комплексного чертежа методом замены плоскостей проекций (2 час.)
5. Пересечение призмы плоскостью. Метод вспомогательных секущих плоскостей частного положения. Определение видимости методом конкурирующих точек. Определение натуральной величины сечения. Построение развёртки отсечённой части (2 час.)
6. Пересечение цилиндра плоскостью. Метод вспомогательных секущих плоскостей частного положения. Определение видимости методом конкурирующих точек. Определение натуральной величины сечения. Построение развёртки отсечённой части (2 час.)
7. Лабораторная работа № 2 в программе ADEM. Пересечение многогранника плоскостью. Определение видимости методом конкурирующих точек. Определение натуральной величины сечения. Построение развёртки отсечённой части (2 час.)
8. Лабораторная работа № 3 в программе ADEM. Пересечение поверхности вращения плоскостью. Определение видимости методом конкурирующих точек. Определение натуральной величины сечения. Построение развёртки отсечённой части (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 10 час.
Активные и интерактивные
Граф. работа № 2 (эпюр). Взаимное пересечение поверхностей вращения. Определение видимости методом конкурирующих точек. Построение развёртки одной поверхности. Выполнение без эскиза, только в программе ADEM, печать формата А3 (4 час.)
Традиционные
Поверхности. Образование поверхности и её задание на комплексном чертеже. Поверхности вращения общего вида. Точка и линия на поверхности. Сфера с призматическим отверстием (вырезом). Построение сечения многогранника (пирамиды) плоскостью. Метод рёбер и метод граней: применение вспомогательных секущих плоскостей частного положения. Определение действительной величины сечения методом замены плоскостей проекций. Построение раз-вертки отсечённой части многогранника (2 час.)

Взаимное пересечение поверхностей. Теоремы о пересечении квадрик. Теорема Монжа. Построение линии пересечения поверхностей методом вспомогательных секущих плоскостей частного положения (2 час.)
Метод аксонометрического проецирования. Классификация аксонометрических проекций. Основная теорема аксонометрии (теорема К. Польке). Основное уравнение аксонометрии. Стандартные аксонометрические проекции (2 час.)
Самостоятельная работа: 100 час.
Активные и интерактивные
Построение точек пересечения прямой и поверхности методом вспомогательной секущей плоскости частного положения. Определение видимости прямой относительно поверхности методом конкурирующих точек. Необходимость и возможность применения вспомогательных секущих плоскостей общего положения (4 час.)
Построение сечения многогранника плоскостью методом рёбер, по алгоритму решения задачи о пересечении прямой и плоскости. Построение сечения многогранника плоскостью методом граней, по алгоритму решения задачи о пересечении плоскостей. Возможность упрощения задачи посредством преобразования секущей плоскости общего положения в проецирующую заменой плоскости проекций. Определение действительной величины сечения. Построение развёртки отсечённой части многогранника (6 час.)
Построение сечения цилиндра плоскостью. Определение действительной величины сечения. Построение развёртки отсечённой части цилиндра (4 час.)
Сфера. Линия и точка на сфере. Построение сечения сферы плоскостью. Применение вспомогательных плоскостей частного положения и принадлежности точки к поверхности (4 час.)
Построение комплексного чертежа сферы с призматическим отверстием или вырезом, грани которого являются плоскостями уровня (6 час.)
Взаимное пересечение поверхностей. Методы построения линии пересечения. Теорема Монжа. Применение вспомогательных плоскостей частного положения (6 час.)
Аксонометрическое проецирование. Основная теорем аксонометрии (К. Польке). Основное уравнение аксонометрии. Расчёт теоретических коэффициентов искажения по осям для прямоугольной изометрии и прямоугольной диметрии. Аксонометрическая проекция окружности в прямоугольной изометрии (4 час.)
Стандартные аксонометрические проекции. Построение прямоугольной изометрии, прямоугольной диметрии и косоугольной фронтальной диметрии детали (6 час.)
Традиционные
Эволюция методов и средств описания геометрии изделия. История дисциплины «Начертательная геометрия». Метод проекций и его место в традиционных и компьютерных технологиях создания конструкторской документации. Обоснование выбора прямоугольного параллельного проецирования в качестве методологической основы технического чертежа (4 час.)
Инвариантные свойства параллельного проецирования. Технология построения недостающей проекции точки по двум заданным. Определение положения точки относительно плоскостей проекций на основе её комплексного чертежа. Точка на прямой. Деление отрезка прямой в заданном отношении (4 час.)
Метод прямоугольного треугольника и его применение для определения действительной длины отрезка прямой и углов его наклона к плоскостям проекций. Прямая и обратная задачи (4 час.)
Алгоритм анализа комплексного чертежа прямой общего положения. Анализ комплексного чертежа прямой частного положения. Определение геометрических параметров отрезка прямой уровня и отрезка прямой проецирующей на основе комплексного чертежа прямой (4 час.)
Взаимное положение прямых. Задание плоскости на комплексном чертеже. Алгоритм анализа комплексного чертежа плоскости. Характерные свойства комплексного чертежа плоскости частного положения: проецирующей и уровня (4 час.)
Теорема о принадлежности прямой к плоскости и её применение для решения задач. Теорема о принадлежности точки к плоскости и её применение для решения задач (4 час.)
Теорема о параллельности прямой и плоскости. Теорема о параллельности плоскостей. Построение прямой, параллельной заданной плоскости. Построение плоскости, параллельной заданной плоскости (4 час.)
Варианты решения задачи о пересечении плоскостей в зависимости от их положения относительно плоскостей проекций. Теорема о пересечении двух плоскостей, перпендикулярных к третьей. Использование свойств плоскости частного положения. Обоснование применения вспомогательных проецирующих плоскостей для построения линии пересечения двух плоскостей общего положения (4 час.)
Алгоритм определения точки встречи прямой и плоскости общего положения с помощью вспомогательной секущей плоскости частного положения. Определение видимости прямой относительно плоскости методом конкурирующих точек (4 час.)
Теорем о проецирование прямого угла. Перпендикулярность прямой общего положения к прямой уровня. Понятие о линии наибольшего наклона заданной плоскости к одной из трёх, указанной плоскости проекций. Определение угла наклона заданной плоскости к указанной плоскости проекций с помощью соответствующей линии наибольшего наклона заданной плоскости (4 час.)
Теорема о перпендикулярности прямой и плоскости. Построение проекций прямой, перпендикулярной к заданной плоскости. Обратная задача: построение плоскости, перпендикулярной к заданной прямой. Теорема о перпендикулярности плоскостей. Построение плоскости, перпендикулярной к заданной (4 час.)
Преобразование комплексного чертежа методом замены плоскостей проекций. Алгоритм решения двух типовых задач: преобразование прямой общего положения в прямую уровня, прямой уровня в проецирующую прямую. Технология построения чертежа (4 час.)

Преобразование комплексного чертежа методом замены плоскостей проекций. Алгоритм решения двух типовых задач: преобразование плоскости общего положения в проецирующую плоскость, проецирующей плоскости в плоскость уровня. Технология построения чертежа (4 час.)
Образование поверхности: образующая, направляющая. Классификация поверхностей. Линейчатые поверхности: развёртывающиеся и неразвёртывающиеся. Линейчатые поверхности с одной и двумя направляющими (4 час.)
Поверхность вращения общего вида. Линия и точка на поверхности. Типовые чертежи цилиндра, конуса, сферы и тора (4 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

На лекциях и практических занятиях применяется проблемный метод обучения, который реализуется в процессе постановки задачи, когда проводится аналогия задачи предметной области и реальной технической задачи проектирования двигателей и энергетических установок. Инновационные методы обучения реализуются посредством выделения роли пространственных представлений для определения свойств пространственной фигуры, например, электронной 3D модели детали, визуализируемой плоским отображением на мониторе компьютера. Необходимость, возможность и границы использования традиционных и инновационных средств обсуждаются в процессе изложения теоретического материала, полученные знания закрепляются на практике.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя. Набор демонстрационного оборудования. Набор учебно-наглядных пособий. Компьютерная техника: ноутбук с выходом в сеть Интернет. Презентационная техника: проектор, экран, компьютер /ноутбук, аудиосистема.
2	Практические занятия	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; столы, стулья для преподавателей. Компьютерная техника: компьютеры в сборе с доступом к сети Интернет и к электронно-информационной образовательной среде Самарского университета, компьютерные столы, стулья для обучающихся; столы, стулья для преподавателей. Презентационная техника: проектор, экран, компьютер / ноутбук, аудиосистема. Раздаточные материалы: планшеты с вариантами заданий, карточки с условиями графических задач.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; столы, стулья для преподавателей. Компьютерная техника: компьютеры в сборе с доступом к сети Интернет и к электронно-информационной образовательной среде Самарского университета, компьютерные столы, стулья для обучающихся; столы, стулья для преподавателей. Презентационная техника: проектор, экран, компьютер / ноутбук, аудиосистема. Справочно-методические материалы: плакаты, планшеты, макеты, справочно-методическая литература (учебники, учебные пособия, справочники, методические указания).
4	Самостоятельная работа	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; столы, стулья для преподавателей. Компьютерная техника: компьютеры в сборе с доступом к сети Интернет и к электронно-информационной образовательной среде Самарского университета, компьютерные столы, стулья для обучающихся; столы, стулья для преподавателей. Раздаточные материалы: планшеты с вариантами заданий, карточки с условиями графических задач. Справочно-методические материалы: плакаты, планшеты, макеты, справочно-методическая литература (учебники, учебные пособия, справочники, методические указания).
5	Текущий контроль и промежуточная аттестация.	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; столы, стулья для преподавателей. Компьютерная техника: компьютеры в сборе без доступа к сети Интернет и к электронно-информационной образовательной среде Самарского университета, компьютерные столы, стулья для обучающихся; столы, стулья для преподавателей.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:
1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)
2. ADEM CAD/CAM/CAPP

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. 1С:Предприятие 8.2. (http://online.1c.ru/catalog/free/)
2. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение [Электронный ресурс] : учеб. для бакалавров : электрон. копия. - М..: Юрайт, 2013. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Королев, Ю. И. Начертательная геометрия [Текст] : [учеб. по направлению подгот. бакалавров, магистров и дипломир. специалистов по курсу "Начертат. геометрия"]. - СПб., М., Нижний Новгород.: Питер, Питер Принт, 2007. - 251 с.

2. Лагерь, А. И. Основы начертательной геометрии [Текст] : [учеб. для техн. вузов всех форм обучения]. - М..: Высш. шк., 2007. - 280 с.

3. Нартова, Л. Г. Начертательная геометрия [Текст] : [учеб. для вузов по направлениям подгот. дипломир. специалистов в обл. техники и технологии]. - М..: Дрофа, 2005. - 207 с.

4. Определение стартовой компетенции студентов 1-го курса в пространственном и проекционном представлении геометрических моделей [Электронный ресурс] : [. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2006. - on-line

5. Панкова, Г. И. Методика преподавания начертательной геометрии с использованием профессиональных графических редакторов [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2006. - on-line

6. Фролов, С. А. Сборник задач по начертательной геометрии [Текст] : учеб. пособие. - СПб., М., Краснодар.: Лань, 2008. - 176 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Библиотека Самарского университета	lib.ssau.ru	Открытый ресурс
2	Техническая литература	booktech.ru	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 201-П от 01.09.2021

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям

Лекция содержит систематизированное изложение учебного материала. Лекции можно классифицировать с учетом целей и места в учебном процессе. Исходя из этого, выделяют лекции вводные, установочные, текущие, обзорные, заключительные. Способ проведения определяет наличие лекций информационных, проблемных, визуальных, лекций-конференций, лекций-консультаций, лекций-бесед, лекций с эвристическими элементами, лекций с элементами обратной связи.
На лекциях по начертательной геометрии формируется теоретический фундамент для последующего изучения всех графических дисциплин. Несмотря на развитие электронного 3D моделирования, пользователь CAD программы судит о геометрии проектируемого изделия по отображению 3D модели на плоском мониторе компьютера, то есть по отображению на плоскости. В курсе начертательной геометрии обучающиеся приобретают знания о методах решения инженерных задач через отображения на плоскости. При этом теория дисциплины имеет не самостоятельное, а прикладное значение, излагается на примерах построения чертежей. Поэтому успешность освоения начертательной геометрии может быть оценена исключительно умением решать задачи на комплексных чертежах.
При освоении лекционного материала и подготовке к лекциям следует придерживаться следующих рекомендаций.
- Для составления конспекта лекции необходимо завести общую тетрадь с бумагой в клетку и приготовить чертёжные инструменты: несколько заранее заточенных карандашей, стёрку, линейку, угольники с углами 45°×45° и 30°×60°, циркуль. Все линии чертежа выполняются только карандашом, а текст лекции, включая обозначения на чертеже, ручкой.
- Необходимо повторить простейшие геометрические построения, изученные в общеобразовательной школе: проведение параллельных и перпендикулярных прямых, деление отрезка и угла пополам (построение биссектрисы угла), построение правильного шестиугольника, построение вписанной в треугольник окружности и описанной около треугольника окружности.
- До начала лекции следует ознакомиться с её содержанием по плану-графику занятий. При записи текста удобно использовать аббревиатуры и сокращения часто встречающихся наименований: комплексный чертёж – КЧ, прямая общего положения – пр ОП, плоскость частного положения – пл ЧП и т.д.
- Темп чтения лекции рассчитан на возможности среднего студента. Если обучающийся не успел что-либо записать, он не должен спрашивать преподавателя, перебивая его рассказ. Следует выделить пропущенное и обратиться к лектору с вопросом в перерыв. В свободное время, после занятий необходимо прочитать конспект и дополнить пропущенный материал по рекомендованным источникам: учебникам, методическим указаниям, интернет-ресурсам. Важнейшим моментом является то, что перерисовывание готового чертежа или вклеивание в конспект ксерокопии готового чертежа не принесёт никакой пользы. Чертежи, входящие в лекции, должны быть построены при выполнении действий, следующих в строго определённом порядке.

7.2. Рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Отсутствуют.

7.3. Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Основное содержание практического занятия – решение задач. К практическому занятию необходимо готовиться: заранее ознакомиться с темой занятия по выданному плану-графику, прочитать соответствующие разделы в конспекте лекций, посмотреть примеры решения задач в рекомендованных литературных источниках (учебниках, методических указаниях) и интернет-ресурсах.
Следует изучить условие задачи из домашнего задания, которая соответствует теме предстоящего занятия. Возможно, одна из задач, которые буду решены на предстоящем практическом занятии, окажется аналогичной задаче из индивидуального варианта.
На практическом занятии производится экспресс-опрос теоретических положений, необходимых для решения задач. Поэтому необходимо подготовиться для того, чтобы озвучить, не пользуясь конспектом, определения, теоремы и типовые алгоритмы, которые относятся к теме текущего занятия.

7.4. Рекомендации по организации самостоятельной аудиторной контролируемой работы

Самостоятельная аудиторная контролируемая работа предназначена для решения обучающимися (студентами) следующих учебных задач в присутствии преподавателя:
- дополнительно рассмотреть теоретические положения и алгоритмы решения задач, вызвавшие затруднения на лекционных и практических занятиях;
- закрепить материал, изученный на лекционных и практических занятиях в процессе выполнения контрольных работ (тестирования);
- обеспечить успешное начало выполнения задач из домашнего задания по индивидуальным вариантам.

К самостоятельной аудиторной контролируемой работе необходимо готовиться. Следует заранее ознакомиться с темой занятия по выданному плану-графику, изучить условия задач из домашнего задания, которые запланированы для решения на предстоящем занятии. Необходимо прочитать соответствующие разделы в конспекте лекций. Посмотреть примеры решения задач в рекомендованных литературных источниках (учебниках, методических указаниях) и интернет-ресурсах.
Преподаватель консультирует по задачам домашнего

задания только подготовленных к занятию студентов, которые знают соответствующие определения, теоремы и алгоритмы.

7.5. Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа является обязательным компонентом учебного процесса. Она выполняется обучающимися (студентами) без преподавателя в свободное от занятий время. Местом выполнения самостоятельной работы может быть свободная аудитория или читальный зал в университете, но в основном – помещение для занятий по месту жительства. Студенты должны самостоятельно создать условия для нормальной учебной работы, определить содержание каждого занятия и обеспечить его эффективность. Важно объективно оценить собственный уровень понимания материала, выявить непонятные моменты, чётко сформулировать вопросы. Результатом самостоятельной работы являются освоенные разделы теории (определения, теоремы, алгоритмы решения задач) и комплексные чертежи решённых задач из домашнего задания, полностью оформленные и подготовленные к сдаче преподавателю для проверки. Студенты несут полную ответственность за результат самостоятельной работы.

7.6. Рекомендации по подготовке к текущему контролю и промежуточной аттестации

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся с целью определения достигнутого уровня компетенций обучающихся по дисциплине. Уровень компетенций оценивается полнотой и точностью воспроизведения определений, теорем и алгоритмов, а также тем, насколько верно и полно решены задачи контрольного задания.
Для подготовки к текущему контролю и промежуточной аттестации необходимо повторить теоретический материал из лекций и рекомендованных литературных источников. Следует выбрать произвольно несколько задач по теме предстоящего контроля и получить решения в виде комплексных чертежей. Полезно сравнить полученные чертежи с теми примерами, которые рассматривались на лекционных и практических занятиях, а также обсудить решения со студентами – коллегами из группы. Важный и точный признак хорошего понимания материала – способность объяснить своё решение, обосновать его теоремами или свойствами фигур, которые вытекают из классификационных определений фигур, рассказать о последовательности построения комплексного чертежа.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НЕСТАНДАРТНОЕ МЫШЛЕНИЕ И КРИТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.22
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — В. В. Кокарева

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей — А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов профессиональных знаний, умений и навыков в области системного и критического мышления, создание у них общего представления о логических методах, используемых в области их профессиональной деятельности, формирование практических навыков рационального проблемно-ориентированного, критического мышления.
Задачи дисциплины:
- эффективное ознакомление обучающихся с природой и сущностью системного и критического мышления, креативных подходов;
- формирование представления о нестандартном и креативном мышлении; понятийном аппарате важнейших элементов системно- критического мышления;
- формирование навыков ТРИЗ.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: – способы поиска необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи Уметь: – осуществлять выбор вариантов решения задачи, аргументируя свой выбор Владеть: – применять методы и приемы ТРИЗ ; ;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: – методы критического анализа проблемных ситуаций. Уметь: – анализировать информацию с позиции ее логической правильности и обоснованности, – определять причины возникновения проблемных ситуаций Владеть: – применять методы и приемы критического мышления в профессиональной теоретической и практической деятельности.; ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, От видеоигр до аниме: введение в	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Теория решения изобретательских задач (4 час.)
Принципы решения нестандартных задач (4 час.)
Приниципы и характеристики креативности (4 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Упражнения на развитие креативности (8 час.)
Приницпы нестандартного мышления (8 час.)
Решение задач на ТРИЗ (8 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Презентация "Методы креативного мышления в профессиональной деятельности" (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Работа с литературой, интернет-источниками (68 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Используемые формы и методы обучения: лекции и практические занятия, самостоятельная работа студентов, деловые игры, кейсы.
При проведении лекционных занятий преподаватель использует аудиовизуальные, компьютерные и мультимедийные средства обучения, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные (в том числе раздаточные) материалы.
В случае проведения аудиторных занятий (как лекций, так и практических занятий) с использованием активных методов обучения (деловых игр, кейсов, мозговых атак, игрового проектирования и др.) преподаватель:
1) предлагает студентам разделиться на группы;
2) предлагает обсудить сформулированные им проблемы согласно теме лекции (практического занятия), раскрывая актуальность проблемы и ее суть, причины, ее вызывающие, последствия и пути решения;
3) организует межгрупповую дискуссию;
4) проводит обобщение с оценкой результатов работы студентов в группах и полученных основных выводов и рекомендаций по решению поставленных проблем.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет), необходимой для демонстрации тематических иллюстраций и видеоматериала; учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся и столом, стулом для преподавателя, учебной доской.
2	Учебная аудитория для проведения практических работ	- учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет); программным обеспечением; учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся и столом, стулом для преподавателя, учебной доской
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	- учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет); учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся, столом, стулом для преподавателя, учебной доской.
4	Учебная аудитория для самостоятельной работы	- помещение для самостоятельной работы, оснащенное: компьютерами с доступом в сеть Интернет и электронно-информационную образовательную среду Самарского университета; программным обеспечением (подраздел 5.2); учебной мебелью.
5	Учебная работа для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	– учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2003 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip

2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Кравченко, А. И. История менеджмента [Текст] : учеб. пособие для вузов. - М..: Акад. Проект, Трикста, 2004. - 556 с.
2. Цветков, А. Н. Методы решения творческих задач в менеджменте [Текст] : учеб.-практ. пособие. - М..: КНОРУС, 2016. - 151 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Основы российского менеджмента. - Ч. 1 [Электронный ресурс] . - 2006. Ч. 1. - on-line
2. Основы российского менеджмента. - Ч. 2 [Электронный ресурс] . - 2006. Ч. 2. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau.ru/	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор №155-П от 27.06.2022
5	Научно-исследовательские базы данных компании EBSCO	Профессиональная база данных, Письмо № 708 от 28.04.2023

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:
- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине применяются следующие виды лекций:
- информационные, которые проводятся на базе использования объяснительно иллюстративного метода изложения. Это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала рассматриваются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, сравнение разных точек зрения и направлений решения поставленных задач, анализ, диалог, и т. д.;
- лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы лекционного занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными, например, для того, чтобы сосредоточить внимание как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер;
- лекции с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме в начале изучаемого раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практические занятия – форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений, навыков и закрепления полученных теоретических знаний на основе проведения занятий семинарского типа.
Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимо обеспечить:
- комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
- сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
- контроль за качеством усвоения изучаемого материала.

Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат: целевую установку изучаемых тем; списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины; теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые обучающиеся смогут выполнять определенные виды деятельности, предлагаемые на лабораторных занятиях; методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены нижеперечисленные виды самостоятельной работы студентов.
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебниками, дополнительной литературой, научными публикациями, аудио- и видеозаписями); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;

Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы

студентов.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине, содержатся в «Фонде оценочных средств»

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НОРМИРОВАНИЕ ТОЧНОСТИ И МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.08
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — Е. А. Крейдич

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей — А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Нормирование точности и метрологическое обеспечение – важнейшие составляющие обеспечения взаимозаменяемости деталей, узлов и агрегатов, лежащей в основе современного проектирования, производства и эксплуатации изделий машиностроения.

Целью дисциплины "Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства" является изучение студентами видов взаимозаменяемости, точности размеров, поверхностей, размеров, отклонений и допусков, графических изображений допусков и отклонений, единиц допусков и понятий о квалитетах, сведений о посадках в системе отверстия и в системе вала, диапазонов размеров, единиц допусков и квалитетов ЕСДП СЭВ, обозначений предельных отклонений, классификации измерительных средств и методов измерений, метрологических показателей средств измерений, штриховых, рычажно-механических и рычажно-оптических приборов, отклонений формы и расположения поверхностей, допусков и посадок подшипников качения, расчетов размерных цепей, общих принципов взаимозаменяемости и условий работы резьб и резьбовых соединений, методов и средств измерения зубчатых колес, шпоночных и шлицевых соединений.

Задачи:
- приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков в области формирования точности деталей и соединений, позволяющих им в условиях профессиональной научно-технической и практической деятельности выполнять работы по проектированию и производству изделий машиностроения на основе использования действующих стандартов, норм, правил и требований, и осуществлять технический контроль документации и продукции;
- усвоение будущими специалистами теоретических основ метрологического обеспечения, позволяющего при сокращении сроков и стоимости научных исследований обеспечивать создание новой техники по технико-экономическим характеристикам и качеству соответствующим мировому уровню.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	ПК-5.1 Выявляет причины брака в производстве изделий машиностроения и разрабатывает рекомендации по его предупреждению; ПК-5.2 Использует прикладные компьютерные программы для выполнения точностных расчетов операций изготовления деталей; ПК-5.3 Формирует технологические решения повышения качества изделий в механосборочном производстве;	знать: основные средства технологического оснащения машиностроительных производств; уметь: организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции; владеть: навыками работы в современных системах по метрологическому обеспечению технологических процессов ; знать: типовые методы контроля качества выпускаемой продукции уметь: использовать типовые методы контроля качества выпускаемой продукции с целью организации метрологического обеспечения производства; владеть: методикой обеспечения взаимозаменяемости деталей, узлов и агрегатов ; Знать: принципы выбора и расчёта параметров технологических процессов. Уметь: проводить оценку параметров точности и качества выпускаемой продукции. Владеть: навыками внедрения полученных результатов в практику машиностроительных производств ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Процессы и операции формообразования	Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Системный анализ и теория принятия решений, Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Процессы и операции формообразования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ПК-5.1	Процессы и операции формообразования	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Процессы и операции формообразования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ПК-5.2	Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Процессы и операции формообразования	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Системный анализ и теория принятия решений, Преддипломная практика, Процессы и операции формообразования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

4	ПК-5.3	Процессы и операции формообразования	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Процессы и операции формообразования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 60 час.
Лекционная нагрузка: 24 час.
Активные и интерактивные
Основные понятия теории погрешностей. Статистическая обработка результатов измерений и оценка их достоверности (4 час.)
Нормирование точности деталей машин и их соединений. Основные понятия. Номинальный и действительный размеры деталей. Ряды предпочтительных чисел. Нормальные линейные размеры. Погрешность и точность изготовления, предельные размеры и отклонения. (4 час.)
Допуски и посадки. Единые принципы построения системы допусков и посадок для гладких цилиндрических соединений. Основные нормы взаимозаменяемости типовых соединений деталей. (4 час.)
Взаимозаменяемость по форме, расположению и шероховатости поверхностей деталей машин. Методы и средства контроля.((4 час.) (4 час.)
Метрология. Основные понятия и задачи. Государственная система обеспечения единства измерений. Поверочные схемы. (4 час.)
Метрологическая экспертиза конструкторско-технологической документации. Средства и методы измерений. Основные понятия и классификация. (4 час.)
Лабораторные работы: 16 час.
Активные и интерактивные
Измерение параметров шероховатости поверхности (2 час.)
Измерение отклонений формы цилиндрических поверхностей (2 час.)
Традиционные
Гладкие калибры и их измерение с помощью рычажно-механических и оптико-механических приборов (4 час.)
Измерение параметров резьбы (4 час.)
Контроль точности зубчатых колес (4 час.)
Практические занятия: 12 час.
Активные и интерактивные
Расчет размерных цепей (4 час.)
Традиционные
Выбор и расчет посадок типовых соединений (4 час.)
Построение рабочего чертежа ступенчатого вала. (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 8 час.
Традиционные
Тестирование (8 час.)
Самостоятельная работа: 12 час.
Активные и интерактивные
Анализ и сопоставление литературных источников (4 час.)
Оформление отчета по практическим занятиям (2 час.)
Подготовка к зачету (2 час.)
Традиционные
Подготовка к лекциям и лабораторным работам (4 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
лекций, бесед, группового обсуждения обзоров современных технологических процессов тестирования, вопросов для устного опроса, примерных тем рефератов, типовых практических заданий, индивидуальных технологических задач.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Лабораторные работы	Учебная аудитория для проведения лабораторных работ, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; – учебная аудитория для проведения лабораторных работ, оснащенная общими и специальными контрольно-измерительными приборами, необходимыми для измерения лабораторных образцов.
3	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
5	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
6	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)
3. NX Unigraphics (Siemens AG)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. ADEM CAD/CAM/CAPP
2. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. 7-Zip

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Сергеев, А. Г. Метрология [Текст] : история, современность, перспективы : [учеб. пособие для вузов по направлению "Стандартизация, сертификация и метрология", специ. - М..: Логос, 2011. - 382 с.

2. Вишняков, М. А. Конструкторско-технологические методы обеспечения качества изделий машиностроения [Текст] : учеб. пособие. - Самара.: СГАУ, 2005. - 95 с.

3. Вишняков, М. А. Конструкторско-технологические методы обеспечения качества изделий машиностроения [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - Самара.: СГАУ, 2005. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : [учеб. для вузов по направлениям подгот. бакалавров и магистров "Технология, оборудование и автома. - М..: Высш. шк., 2006. - 800 с.

2. Основные нормы взаимозаменяемости типовых соединений деталей машин [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - Самара.: СГАУ, 2006. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:
- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства» применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лабораторная работа – один из видов практических занятий, целью которых является углубление и закрепление теоретических знаний, а также развитие навыков проведения эксперимента.

Проведение лабораторных работ в рамках данной дисциплины включает следующие этапы:

1) ознакомление с методикой проведения эксперимента: студент должен внимательно прочитать методические указания для лабораторных работ, сделать конспект методики проведения эксперимента, выписать формулы, необходимые для расчетов, при возникновении вопросов задать их преподавателю;

2) выполнение эксперимента и описание его результатов: студент должен последовательно выполнить все операции, описанные в методических указаниях для лабораторных работ, и занести в протокол лабораторной работы описание наблюдаемых явлений или определенные в ходе эксперимента величины.

3) обработка результатов эксперимента: студент должен провести сопоставление теоретических и экспериментально полученных данных для оценки качественного состава анализируемого объекта или выполнить расчеты, необходимые для оценки количественного содержания определяемого компонента в анализируемом объекте;

4) отчет по лабораторной работе, который включает оформление протокола лабораторной работы и ответы на вопросы преподавателя, затрагивающие ход работы, используемые приемы и интерпретацию полученных результатов.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:

1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;

2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;

3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют

от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства», представлены в «Фонде оценочных средств».
Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства», содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает
целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОБЩАЯ ИНФОРМАТИКА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.09
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	теории двигателей летательных аппаратов имени В.П. Лукачева
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

ст.преподаватель Я. А. Остапюк

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой теории двигателей летательных аппаратов имени В.П. Лукачева А. Б. Прокофьев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры теории двигателей летательных аппаратов имени В.П. Лукачева. Протокол №1А от 17.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

Д. К. Новиков

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью курса является:
- формирование базовых знаний в области основ алгоритмизации и математического моделирования;
- выработка навыков решения типичных задач с использованием ЭВМ;
- овладение приемами разработки и реализации алгоритмов и математических моделей в современных программных продуктах.

Основные задачи курса:
- развитие у студентов алгоритмического мышления, систематизация принципов построения математических моделей;
- формирование навыков реализации алгоритмов и математических моделей в современных программных продуктах;
- получение представлений об основных идеях математического моделирования и развитие способностей сознательно использовать материал курса, умение разбираться в существующих программных средствах и условиях их применения.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.1 Имеет навыки использования информационных технологий для решения типовых задач профессиональных деятельности;	знать: типовые команды автоматизации решения задач в различных программных пакетах; уметь: составлять макросы для автоматизации решения задач в различных программных пакетах; владеть: навыками написания макросов для автоматизации решения задач в различных программных пакетах. ;
ОПК-8 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК-8.1 Разрабатывает алгоритмы и программы для решения инженерных задач;	знать: классификацию алгоритмов и моделей, их свойства, процесс построения математической модели; уметь: разрабатывать алгоритмы и математические модели сложных технических систем; владеть: навыками составления алгоритмов и реализации математических моделей в различных программных продуктах.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	-	CAE-системы в механике деформируемого тела, Основы метода конечных элементов, CAE-системы в механике жидкости и газа, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-2.1	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3	ОПК-8 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	-	Основы механики сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	ОПК-8.1	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Второй семестр
Объем контактной работы: 36 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Алгоритм: понятие, свойства, виды, анализ, представление. Модель: понятие, классификация. (2 час.)
Математическая модель: понятие, характеристики, требования и классификация. (2 час.)
Этапы построения математической модели. (4 час.)
Имитационное и функциональное моделирование. (2 час.)
Математические методы оптимизации. (2 час.)
Лабораторные работы: 18 час.
Активные и интерактивные
Реализация расчетного алгоритма в программе Microsoft Excel. (4 час.)
Реализация расчетного алгоритма в программе Mathcad. (4 час.)
Реализация расчетного алгоритма в программе MATLAB. (4 час.)
Реализация расчетного алгоритма в программе Simulink. (6 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 6 час.
Традиционные
Контрольные работы по темам дисциплины. (6 час.)
Самостоятельная работа: 36 час.
Традиционные
Языки моделирования сложных систем. (36 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
группового обсуждения подходов к построению математических моделей, решения практических задач по реализации алгоритмов и математических моделей, выполнения лабораторных работ, вопросов для контрольных работ.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Презентационная техника: проектор, экран, компьютер/ноутбук с доступом к сети Интернет.
2	Учебная аудитория для проведения лабораторных работ	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Презентационная техника: проектор, экран, компьютер/ноутбук с доступом к сети Интернет. Компьютеры с доступом к сети Интернет, специализированное программное обеспечение (компьютерный класс).
3	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Презентационная техника: проектор, экран, компьютер/ноутбук с доступом к сети Интернет. Компьютеры с доступом к сети Интернет, специализированное программное обеспечение (компьютерный класс).
4	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Презентационная техника: проектор, экран, компьютер/ноутбук с доступом к сети Интернет.
5	Помещение для самостоятельной работы	Компьютеры со специализированным программным обеспечением с доступом к сети Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2013 (Microsoft)
3. Mathcad (PTC)
4. MATLAB (Mathworks)
5. MATLAB Simulink (Mathworks)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:
1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. Notepad++ (https://notepad-plus-plus.org/)
3. VMWare

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Струченков, В. И. Методы оптимизации [Текст] : основы теории, задачи, обучающие компьютер. программы : [учеб. пособие]. - М..: Экзамен, 2005. - 255 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Цаплин, С. В. Основы численных методов и программирование [в Mathcad] : учеб. пособие [для вузов (степ. "бакалавр")], Ч. 1. Алгебра. Практический курс. - Самара.: Самарский университет, 2012. Ч. 1. - 142 с.
2. Гурский, Д. А. Вычисления в Mathcad 12. - СПб..: Питер, 2006. - 544 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Библиотека Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королева	http://lib.ssau.ru	Открытый ресурс
2	Репозиторий Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королева	http://repo.ssau.ru/	Открытый ресурс
3	Киберленинка - открытая научная электронная библиотека публикаций на русском языке	https://cyberleninka.ru/	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала.
По дисциплине «Общая информатика» применяются следующие виды лекций:
- Информационные - проводятся с использованием объяснительно-иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
- Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лабораторная работа – один из видов практических занятий, целью которых является углубление и закрепление теоретических знаний, а также развитие навыков практической работы.
Проведение лабораторных работ в рамках данной дисциплины включает следующие этапы:
1) ознакомление с методикой выполнения работы: студент должен внимательно прочитать методические указания для лабораторных работ, при возникновении вопросов задать их преподавателю;
2) выполнение лабораторной работы с исходными данными по вариантам с использованием методических указаний;
3) отчет по лабораторной работе, который включает оформление отчета лабораторной работы по действующему стандарту организации и ответы на вопросы преподавателя, затрагивающие ход работы, используемые приемы.

Самостоятельная работа включает изучение литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к лабораторным работам, экзамену.
При подготовке к лабораторным занятиям необходимо ознакомиться с литературой, рекомендованной преподавателем, и конспектом лекций. Необходимо разобраться в основных понятиях. Записать возникшие вопросы и найти ответы на них на занятиях, либо разобрать их с преподавателем.
Для контроля знаний, полученных при самостоятельной проработке, предусмотрены контрольные работы. Результаты контрольных работ оцениваются по системе зачтено/не зачтено.

Следует выделить подготовку к экзамену как особый вид самостоятельной работы. Подготовку необходимо начинать заранее. Следует проанализировать научный и методический материал учебников, учебно-методических пособий, конспекты лекций. Знать формулировки терминов и уметь их четко воспроизводить. Ответы на вопросы из примерного перечня вопросов для подготовки к экзамену лучше обдумать заранее. Ответы построить в четкой и лаконичной форме.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОРГАНИЗАЦИЯ ВНУТРИЗАВОДСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.09
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — И. Г. Абрамова

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей — А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины "Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия" является подготовка обучающегося к организационно - управленческому виду профессиональной деятельности.
Задачи:
- Создание у обучающихся основ теоретической подготовки в области оперативного планирования, диспетчирования на инновационном предприятии, позволяющей будущим выпускникам ориентироваться в потоке научной и технической информации, структурировать её, использовать для принятия управленческих решений;
- Формирование у обучающихся научного мышления, правильного понимания понятий, методов оперативного планирования, диспетчирования на инновационном предприятии;
- Выработка у обучающихся ситуационных приемов и навыков решения конкретных задач в области оперативного планирования, диспетчирования на инновационном предприятии, нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества и сроков исполнения) при определении оптимальных решений.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен управлять производственным участком механосборочного производства	ПК-1.1 Осуществляет организацию деятельности производственного участка механосборочного производства; ПК-1.2 Осуществляет мотивацию работников производственного участка механосборочного производства;	Знать: основы оперативного управления производством; системы оперативного календарного планирования, основы планирования внутри участка цеха. Уметь: рассчитывать загрузку и потребное количество рабочих мест в соответствии с плановым заданием, нормативы объема производства рабочего, сменно-суточного планирования. Владеть: навыками расчета нормативов производства на участке. ; Знать: основы дспетчирования внутри участка цеха, методы мотивации работников участка. Уметь: учитывать, контролировать и анализировать нормативы объема производства рабочих, выполнения сменно-суточных заданий и определять методы мотивации за исполнение плановых заданий. Владеть: навыками учета, контроля, анализа нормативов производства рабочих на участке, определять метод мотивации работников производственного участка механосборочного производства за исполнение плановых заданий. ;

ПК-2 Способен координировать группы производственных участков механосборочного производства	ПК-2.2 Осуществляет организацию деятельности производственных участков механосборочного производства; ПК-2.3 Осуществляет мотивацию руководителей производственных участков механосборочного производства;	Знать: системы оперативного календарного планирования, основы цехового и межцехового планирования, диспетчирования производства предприятия. Уметь: рассчитывать нормы цеховых заделов в условиях непоточной и поточной формы организации производственного процесса; межцеховых оборотных и страховых заделов. Владеть: навыками расчета норм цеховых заделов в условиях непоточной и поточной формы организации производственного процесса; межцеховых оборотных и страховых заделов. ; Знать: основы дспетчирования между участками механосборочного производства, методы мотивации руководителей производственных участков механосборочного производства. Уметь: учитывать, контролировать и анализировать нормативы объема производства цеха, выполнения месячных, квартальных, годовых заданий и определять методы мотивации за достижение результативных показателей. Владеть: навыками учета, контроля, анализа нормативов объема производства цеха, методами мотивации руководителей за достижение результативных показателей. ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ПК-1 Способен управлять производственным участком механосборочного производства	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Двигатели как объект производства, Экономика машиностроительных предприятий, Технологические процессы в машиностроении, Управление затратами и результатами деятельности предприятия	Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия
2	ПК-1.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Технологические процессы в машиностроении, Управление затратами и результатами деятельности предприятия	Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия
3	ПК-1.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

4	ПК-2 Способен координировать группы производственных участков механосборочного производства	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Двигатели как объект производства, Системный анализ и теория принятия решений, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Управление затратами и результатами деятельности предприятия	Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия
5	ПК-2.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование	Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	ПК-2.3	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Седьмой семестр
Объем контактной работы: 54 час.
Лекционная нагрузка: 16 час.
Традиционные
Основы оперативного управления производством (ОУП) (2 час.)
Системы оперативного календарного планирования (8 час.)
Особенности систем ОКП различных типов производств; (2 час.)
Диспетчирование или организация учета, контроля анализа и регулирования хода производства (2 час.)
Корпоративное управление производственными процессами инновационного предприятия в едином информационном пространстве (1 час.)
Методы мотивации рабочих и руководителей механосборочного производства. (1 час.)
Практические занятия: 36 час.
Активные и интерактивные
10. Семинар и обсуждение докладов. (4 час.)
Традиционные
1 Расчет календарно- планового норматива: объем производства. (2 час.)
2 Расчет календарно- планового норматива: мощность. (2 час.)
3 Расчет календарно- планового норматива: заделы производства. (2 час.)
4 Расчет календарно- планового норматива: опережения запуска (2 час.)
5 Расчет календарно- планового норматива: длительность производственного цикла. (2 час.)
6.Формирование сменно – суточного задания рабочего. (2 час.)
7 Определение длительности производственного цикла и календарного опережения запуска-выпуска партий деталей одной конструктивно-технологической группы, входящих в комплект деталей одной сборочной единицы. Построение графика запуска -выпуска партий деталей при параллельно-последовательном виде движения с помощью средств Excel (16 час.)
8 Моделирование ситуаций мотивации рабочих на участке и руководителей производственных подразделений. (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Традиционные
Тестирование (2 час.)
Самостоятельная работа: 54 час.
Традиционные
Подготовка к тестированию знаний теоретического материала с помощью электронных учебников. (14 час.)
Изучение теоретического материала с использованием конспекта лекций, методической литературы, дополнительных информационных источников (Интернет-ресурса), литературы по темам дисциплины. (20 час.)
Работа над докладом. (20 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
лекций, бесед, группового обсуждения обзоров современной организации технологических процессов, тестирования, вопросов для устного опроса, примерных тем рефератов, типовых практических заданий, индивидуальных задач организации производственного процесса.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия:	– учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия:	– учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:	– учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация:	– учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа:	– помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Абрамова, И. Г. Основы организации производства машиностроительного предприятия [Электронный ресурс] : (лекц. курс и практикум) : учеб. пособие. - Самара, 2011. - on-line

2. Абрамова, И. Г. Основы организации и управления подготовкой производства машиностроительного предприятия [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - Самара, 2011. - on-line

3. Лавров, Г. И. Организация производства и менеджмент в машиностроении : учебное пособие / Г. И. Лавров. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2014. — 256 с. — ISBN 978-5-9961-0840-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/55433 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/55433

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Скиба, М. В. Экономическое управление производством [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2019. - on-line

2. Бизнес-планирование и оценка рисков [Электронный ресурс] : мультимед. учеб.-метод. комплекс. - Самара, 2013. - on-line

3. Воронова, Е.Ю. Управленческий учет : учебник для бакалавров. - М..: Юрайт, 2013. - 551 с.

4. Скиба, М. В. Организация производства и менеджмент [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2016. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru/	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные.
В зависимости от способа проведения выделяют виды лекций:
 информационные;
 проблемные;
 визуальные;
 лекции-конференции;
 лекции-консультации;
 лекции-беседы;
 лекция с эвристическими элементами;
 лекция с элементами обратной связи.
По дисциплине «Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала.
Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия», представлены в «Фонде оценочных средств».

Самостоятельная работа студентов (СРС) учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. Комплексный

подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. Сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. Обеспечение контроля за качеством усвоения.

Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.

Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
-для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).

Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад — это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.

Виды СРС и перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов, предусмотренные по дисциплине «Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия», содержатся в «Фонде оценочных средств».

Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.12
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	передовой инженерной аэрокосмической школы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

В. В. Кокарева

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой передовой инженерной аэрокосмической школы А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры передовой инженерной аэрокосмической школы.
Протокол №9 от 05.04.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся междисциплинарных метакомпетенций в области организации и управления высокотехнологичным производством.
В ходе изучения дисциплины «Организация и управление высокотехнологичным предприятием» обеспечивается базовая подготовка инженерных кадров к осуществлению организационно-управленческого вида профессиональной деятельности. Дисциплина является междисциплинарной, охватывает во взаимосвязи вопросы менеджмента, экономики и права: начиная от основ создания высокотехнологичного предприятия до обеспечения полного жизненного цикла наукоемких проектов, включая трансфер наукоемких технологий. Программа направлена на формирование практических навыков командной работы над реальными кейсами высокотехнологичных предприятий.

Задачи:
– приобретение междисциплинарных знаний в области информационных технологий при организации и управлении производством высокотехнологичной продукции;
– формирование необходимых умений и навыков, необходимых для решения задач оптимизации отдельных направлений деятельности или этапа организации высокотехнологичного предприятия с учетом специфики профессиональной деятельности обучающихся.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен управлять производственным участком механосборочного производства	ПК-1.4 Осуществляет организацию деятельности высокотехнологичного предприятия; ПК-1.5 Формирует организационно-управленческие решения повышения качества производственного процесса;	знать: основные методы организации высокотехнологичного производства уметь: осуществлять оперативное управление владеть: навыками планирования и организации высокотехнологичного производства ; знать: основные риски и ограничения организации и управления высокотехнологичным производством уметь: вырабатывать организационно-управленческие решения повышения качества производства владеть: навыками технологического маркетинга, инструментами повышения качества производственного процесса ;
ПК-2 Способен координировать группы производственных участков механосборочного производства	ПК-2.4 Осуществляет информационно-правовое и организационно-экономическое сопровождение жизненного цикла наукоемких проектов и технологий;	знать: правовые основы организации и управления высокотехнологичным предприятием, основные этапы жизненного цикла наукоемких проектов и технологий уметь: применять правовые инструменты для обеспечения деятельности высокотехнологичного предприятия владеть: навыками организационно-экономического моделирования при сопровождении жизненного цикла наукоемких проектов и технологий ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-1 Способен управлять производственным участком механосборочного производства	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Двигатели как объект производства, Экономика машиностроительных предприятий	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Двигатели как объект производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия
2	ПК-1.4	-	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ПК-1.5	-	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	ПК-2 Способен координировать группы производственных участков механосборочного производства	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Двигатели как объект производства, Системный анализ и теория принятия решений	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Двигатели как объект производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Системный анализ и теория принятия решений, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия
5	ПК-2.4	-	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 7 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 110 час.
Лекционная нагрузка: 18 час.
Активные и интерактивные
Организационные основы управления высокотехнологичным предприятием (6 час.)
Правовые основы организации и управления высокотехнологичным предприятием (4 час.)
Организация и управление наукоемкими проектами и технологиями (8 час.)
Лабораторные работы: 54 час.
Активные и интерактивные
Построение карт потока создания ценности наукоемких продуктов, технологий (4 час.)
Организация бизнес-процессов высокотехнологичного производства в Business Studio (4 час.)
Оптимизация бизнес-процессов высокотехнологичного производства в Business Studio (4 час.)
Построение Workflow высокотехнологичного производства в PLM Лоцман (8 час.)
Планирование производственных заказов в 1С. Межцеховое планирование (2 час.)
Организация производственных заказов в 1С. Управление составом и объемом выпуска продукции (4 час.)
Описание производимой продукции и технология её производства в 1С. Выбор параметров производства (приоритет выпуска продукции, объемы партий запуска деталей в производство, график производства и т. д.) (4 час.)
Процессы закупки материалов и сырья, передача их в производство в 1С (4 час.)
Производство готовой продукции с выпуском промежуточных полуфабрикатов в 1С (4 час.)
Управление на уровне цеха в 1С, алгоритмы оптимизации. Внутрицеховая диспетчеризация производства. Оценка исполнимости планов производства по доступности основных ресурсов (4 час.)
Минимизация технологических рисков на базе 1С (4 час.)
Цифровая трансформация производства. Комплексный макет цифрового производства (Industry 4.0): организация цифрового производства (4 час.)
Тренажер по бережливым технологиям двигателестроительного предприятия (4 час.)
Практические занятия: 36 час.
Активные и интерактивные
Предпосылки создания и эффективного функционирования высокотехнологичного предприятия (2 час.)
Организация наукоемкого производства (4 час.)
Оперативное управление на высокотехнологичном предприятии (4 час.)
Риски и ограничения организации и управления высокотехнологичным предприятием (2 час.)
Правовой статус высокотехнологичных предприятий (2 час.)
Нормы и требования безопасности производственного процесса (2 час.)
Основы договорной и внедоговорной работы. Охрана и защита интеллектуальной собственности (2 час.)
Правовые основы кадрового обеспечения (основы трудового права) (2 час.)
Жизненный цикл и планирование наукоемких проектов (4 час.)
Технологический маркетинг (4 час.)
Организационно-экономическое моделирование (4 час.)
Трансфер наукоемких технологий (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Традиционные
Презентация проектов (2 час.)
Самостоятельная работа: 106 час.
Активные и интерактивные
Подготовка проекта/презентации (32 час.)
Традиционные
ЛИН-тренажер (37 час.)
Написание реферативных научных статей в рамках изученного теоретического материала в соответствии с тематическим планом дисциплины. (37 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
лекций, бесед, группового обсуждения обзоров методов управления высокотехнологичными проектами, тестирования, вопросов для устного опроса, примерных тем рефератов, типовых практических заданий.
Для освоения дисциплины «Организация и управление высокотехнологичным предприятием» будет задействована инфраструктура ПИАШ: лаборатория интеллектуальных систем управления предприятиям.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения лабораторных работ, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
6	Лабораторные занятия	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, учебными тренажерами и комплектами

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)
3. ENVI+IDL (Exelis VIS)
4. Statistica Ultimate Academic 13

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Орлов, А. И. Организационно-экономическое моделирование : учебник : в 3 частях / А. И. Орлов. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009 — Часть 1 : Нечисловая статистика — 2009. — 541 с. — ISBN 978-5-7038-3277-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/106635 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/106635

2. Голубева, Т. В. Экономика производства высокотехнологичной продукции [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2017. - on-line

3. Управление организационно-экономическими системами. - Вып. 21, ч. 1 . - 2021. Вып. 21, ч. 1 . - 1 файл (3,

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Управление организационно-экономическими системами. - Вып. 20, ч. 1 . - 2020. Вып. 20, ч. 1 . - 1 файл (5,

2. Иванов, Д. Ю. Модели и механизмы внутрифирменного управления [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line

3. Советов, Б. Я. Моделирование систем [Текст] : [учеб. для вузов по направлениям "Информатика и вычисл. техника" и "Информ. системы"]. - М..: Высш. шк., 2007. - 343 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
4	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
5	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

4	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2022 от 22.08.2022, ЛС № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Управление высокотехнологичными проектами» применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование общепрофессиональных компетенций будущего выпускника.

Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.

Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые магистрант может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на лабораторных занятиях), методические указания для студентов.

Виды самостоятельной работы.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:

Самостоятельная

работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом

(учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;

- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).

Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).

При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.

Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:

- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.

Работа с дополнительной учебной и научной литературой.

Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов.

Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).

Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.

Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Управление высокотехнологичными проектами» , содержатся в «Фонде оценочных средств».

Следует выделить подготовку к экзамену как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ АВИАЦИОННОЙ И КОСМИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.24
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат педагогических наук, доцент Ю. В. Гатен

доктор философских наук, доцент

Заведующий кафедрой философии А. Ю. Нестеров

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры философии.
Протокол №№2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Основы авиационной и космической психологии» является совершенствование профессиональных компетенций обучающихся в аэрокосмической области: способность применять данные психологической науки для решения инженерных задач, учитывать психофизиологические закономерности функционирования психики человека при проектировании и оптимизации авиационной и космической техники с целью повышения надежности и безопасности полетов, а также производить инженерно-психологическую и эргономическую оценку качества современной аэрокосмической техники.

Задачи:
- развитие понимания важности и практической значимости инженерно-психологических знаний, умений и навыков для будущей профессиональной деятельности в аэрокосмической отрасли;
- формирование у обучающихся системы научных представлений о психофизиологических, психологических и социально-психологических аспектах деятельности специалистов аэрокосмической сферы;
- формирование направленности на практическое применение закономерностей функционирования психики человека при решении задач, связанных с проблемами инженерно-психологического и эргономического проектирования и эксплуатации авиационной и ракетно-космической техники;
- овладение умением обеспечивать системный учет человеческого фактора при решении инженерных задач в профессиональной деятельности с целью повышения безопасности и надежности полетов.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: - основные понятия и принципы инженерной психологии; результаты отечественных и зарубежных исследований в области авиационной и космической инженерной психологии; роль «человеческого фактора» в причинно-следственном анализе аварийных ситуаций в СЧМ, в том числе в авиационных эргатических системах; психофизиологические характеристики человека – оператора, осуществляющего свою деятельность в аэрокосмической отрасли; инженерно-психологические и эргономические основы проектирования и эксплуатации современных летательных аппаратов и космической техники; методологические принципы и методики, используемые при проведении инженерно-психологических исследований. Уметь: - разрешать вопросы по оптимизации информационного взаимодействия в СЧМ; оценивать психологические аспекты профессиональной деятельности летного состава и других специалистов аэрокосмической отрасли; обеспечивать системный учет физиологических, психологических и других характеристик человека при создании авиационно-технических комплексов; применять инженерно-психологические принципы в процессе проектирования и оптимизации ракетно-космической и авиационной техники; произвести инженерно-психологическую и эргономическую оценку качества авиационной и ракетно-космической техники. Владеть: - инженерно-психологическими методами научно-практического исследования; технологиями инженерно-психологического проектирования летной деятельности; методами инженерно-психологической и эргономической оценки авиационной и ракетно-космической техники.;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: основные принципы и задачи профессионально-личностного развития; этапы профессионального становления личности; механизмы и трудности профессиональной адаптации; основные закономерности саморазвития, самореализации личности; роль самоорганизации и самообразования в жизнедеятельности личности Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты собственной деятельности Владеть: основными приёмами планирования и реализации необходимых видов деятельности; методиками диагностики и самодиагностики профессиональной деятельности; технологиями профессионально-личностного роста;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, От видеоигр до аниме: введение в	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Авиационная и космическая психология как научные и учебные дисциплины. Предмет и задачи курса (2 час.)
История развития авиационной и космической психологии (2 час.)
Человеческий фактор в авиации и космонавтике (2 час.)
Принципы и методы исследований в авиационной и космической психологии (2 час.)
Психологические основы профессиональной деятельности инженера (2 час.)
Психологическое обеспечение профессиональной деятельности в авиации и космонавтике (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Зарождение и развитие отечественной космической психологии. (2 час.)
Зарождение и развитие отечественной авиационной психологии (2 час.)
Основы авиационной инженерной психологии (2 час.)
Психологическое содержание летного труда (2 час.)
Психология авиационной безопасности (2 час.)
Влияние факторов космического полета на психофизиологию человека.Психофизиологическое сопровождение космонавта (2 час.)
Управление космическими полетами: социально-психологические аспекты (2 час.)
Психологическое содержание профессиональной деятельности специалистов космической и авиационной сферы (2 час.)
Эргономические и инженерно-психологические основы проектирования авиационной техники и системы управления воздушным судном (2 час.)
Эргономические и инженерно-психологические основы проектирования ракетно-космической техники (2 час.)
Методы инженерно-психологической и эргономической оценки авиационной и ракетно-космической техники (2 час.)
Психология инженерного труда. Психология личности в профессиональном развитии (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Инженерно-психологический анализ аварий в аэрокосмической сфере (2 час.)
Методы инженерно-психологической и эргономической оценки авиационной и ракетно-космической техники (2 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Актуальные психологические проблемы системы «человек-машина-среда» (2 час.)
Социально-психологическое сопровождение пилотируемых полетов (4 час.)
Авиационная инженерная психология (6 час.)
Технологии виртуальной реальности при обеспечении пилотируемых полетов (4 час.)
Коммуникация в условиях интернациональных космических экипажей (4 час.)
Когнитивная эргономика при освоении космического пространства (4 час.)
Клинико-психологическая реабилитация космонавтов (2 час.)
Психотехнологии развития стрессоустойчивости космонавтов и пилотов (4 час.)
Психодиагностика в сфере профессиональной деятельности космонавтов и пилотов (4 час.)
Информационные потоки в системах управления воздушным движением. Способность к антиципации и вероятностное прогнозирование в работе авиадиспетчеров (4 час.)
Психология личности авиаспециалиста (6 час.)
Психология авиационного коллектива (4 час.)
Профессиональная деятельность инженера как система (2 час.)
Системный подход к изучению трудовой деятельности инженера. (2 час.)
Особенности и классификация систем «человек-машина», «человек-машина-среда». Структура авиационной СЧМ («человек-летательный аппарат-среда»). (4 час.)
Инженер как главное звено в СЧМ. Понятие человека-оператора, виды операторской деятельности. (2 час.)
Планирование карьеры и профессионально-личностного роста. Технологии интеллектуально-личностного и профессионального развития (6 час.)
Традиционные

Деятельность как центральное понятие психологии.Концепция деятельности человека в человеко-машинных системах. (2 час.)
Инженерно-психологические принципы распределения функций между человеком и техникой в СЧМ. (2 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе «Основы авиационной и космической психологии» используются проблемно-ориентированные методы: проблемная лекция, лекция в диалоговом режиме, работа в малых группах в рамках семинарских (практических) занятий, подготовка докладов и презентаций в рамках самостоятельной работы.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	1. Лекционные занятия: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	2. Практические занятия: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска
3	3. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
4	4. Текущий контроль и промежуточная аттестация: учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя, доской
5	5. Самостоятельная работа: помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. Google Chrome

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Мунипов, В. М. Эргономика: человекоориентированное проектирование техники, программных средств и среды [Текст] : Учеб. для вузов. - М..: Логос, 2001. - 356 с.

2. Климов, Е. А. Введение в психологию труда : Учебн.для вузов. - М..: Культура и спорт, 1998. - 350с.

3. Инженерная психология и эргономика : учебник для вузов / Е. А. Климов [и др.] ; под редакцией Е. А. Климова, О. Г. Носковой, Г. Н. Солнцевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00906-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/472018

4. Фугелова, Т. А. Инженерная психология : учебное пособие для вузов / Т. А. Фугелова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 316 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10615-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/473030

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Пыжикова, Ж. В. Профессиональная работоспособность: средства и методы сохранения [Текст] : учеб. пособие : [для вузов]. - Самара.: Универс групп, 2007. - 176 с.

2. Столяренко, Л. Д. Основы психологии [Текст] : учеб. пособие для вузов. - Ростов н/Д.: Феникс, 2003. - 671 с.

3. Стрелков, Ю. К. Инженерная и профессиональная психология [Текст] : Учеб. пособие для вузов. - М..: Высш. шк., Академия, 2001. - 359 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
2	Университетская библиотека онлайн	http://biblioclub.ru	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru/	Открытый ресурс
4	ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com/	Открытый ресурс
5	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

4	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Основы авиационной и космической психологии» применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением обучающимися учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков. Подготовка к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия. Практические занятия имеют важнейшее значение для усвоения программного материала.

Практические занятия по дисциплине «Основы авиационной и космической психологии» проводятся в виде семинаров. Анализ изученных к семинарскому занятию источников информации проходит в форме беседы и дискуссии. Для большей эффективности дискуссии можно разбивать обучающихся на группы, отстаивающие различные точки зрения (работа в малых группах). На каждом практическом занятии преподавателем проводится «срез» знаний обучающихся по теме занятия в виде тестовых заданий. В случае пропуска занятия или получения неудовлетворительной оценки, обучающийся должен представить преподавателю письменный отчет по всем вопросам темы.

Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Основы авиационной и космической психологии», представлены в «Фонде оценочных средств».

Самостоятельная работа является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего специалиста.

Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.

Виды самостоятельной работы.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены виды самостоятельной работы обучающихся. Доклад является результатом самостоятельного изучения темы и формой представления результатов самостоятельной работы. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках. Доклад предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему.

Виды самостоятельной работы, предусмотренные по дисциплине «Основы авиационной и космической психологии», содержатся в «Фонде оценочных средств».

Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения

приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.
Зачет по дисциплине проводится в соответствии с положением о текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ И ЦИФРОВАЯ ГИГИЕНА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.12
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат педагогических наук, доцент — Д. С. Дмитриев

доктор педагогических наук, доцент

Заведующий кафедрой управления человеческими ресурсами — Н. В. Соловова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры управления человеческими ресурсами.
Протокол №2 от 20.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель: формирование теоретической базы на основе классических и современных подходов защиты информации и цифровой гигиены.
Задачи: применение законодательства в сфере информационной безопасности для обеспечения функционирования бизнес-процессов в сфере профессиональной деятельности, знакомство с основами защиты информации в организации; приобретение необходимых навыков для обеспечения в организации требований защиты информации.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: основы защиты информации и цифровой гигиены для обеспечения применения инструментария в профессиональной деятельности. Владеть: общими методами защиты информации в ходе исследований в профессиональной деятельности;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	Знать: принципы поиска информации и решения задач с позиции защиты информации и цифровой гигиены. Уметь: анализировать информацию при осуществлении анализа поставленной задачи;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 1.1. Предпосылки и основные направления развития защиты информации и цифровой гигиены. (4 час.)
Тема 1.4. Реагирование на чрезвычайные ситуации (инциденты) в сфере защиты безопасности и цифровой гигиены (2 час.)
Традиционные
Тема 1.2. Защита информации и цифровая гигиена на разных организационных уровнях (4 час.)
Тема 1.3. Политика информационной безопасности. Содержание детализированной политики безопасности (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Тема 1.1. Предпосылки и основные направления развития защиты информации и цифровой гигиены. (6 час.)
Тема 1.2. Защита информации и цифровая гигиена на разных организационных уровнях (6 час.)
Тема 1.3. Политика информационной безопасности. Содержание детализированной политики безопасности (6 час.)
Тема 1.4. Реагирование на чрезвычайные ситуации (инциденты) в сфере защиты безопасности и цифровой гигиены (6 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Тема 1.10. Современные аспекты цифровой гигиены (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Тема 1.5. Деятельность международных организаций в сфере защиты информации (14 час.)
Тема 1.6. Защита информации на уровне крупных информационных систем предприятия (14 час.)
Тема 1.7. Государственное регулирование на правонарушения в сфере защиты информации и цифровой гигиены (14 час.)
Тема 1.8. Разработка структурных элементов политики информационной безопасности и защиты информации (14 час.)
Тема 1.9. Программные средства для обеспечения защиты информации и требований цифровой гигиены (12 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое решение творческих задач, анализ профессионально-ориентированных кейсов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Оборудована учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
2	Учебные аудитории для проведения практических занятий работ	Оборудована учебной мебелью: столы, стулья; стол, стул для преподавателя; ноутбуком (компьютер) с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
3	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	Оборудована учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
4	Помещение для самостоятельной работы	Оснащена компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
5	Учебная аудитория для проведения контролируемой самостоятельной работы	Оборудована учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Щеглов, А. Ю. Защита информации: основы теории : учебник для вузов / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04732-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469866 (дата обращения: 01.06..2021). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469866

2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470131 (дата обращения: 01.06.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/470131

3. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475890 (дата обращения: 01.06.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/475890

4. Чернова, Е. В. Информационная безопасность человека : учебное пособие для вузов / Е. В. Чернова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12774-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476294 (дата обращения: 07.11.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/476294

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14590-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477968 (дата обращения: 01.06.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/477968

2. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей [Текст] : учеб. пособие. - [М.].: Форум : Инфра-М, 2017. - 415 с.

3. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / под редакцией А. А. Стрельцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469235 (дата обращения: 01.06.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469235

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека "Elibrary"	http://elibrary.ru	Открытый ресурс
3	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса

1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:

- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.

Практические занятия желательно проводить в специализированных компьютерных классах, с установленным программным обеспечением. Если количество обучающихся в группе более 15 человек, группу рекомендуется разбить на две подгруппы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ КРЕАТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.17
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат экономических наук, доцент — Е. А. Лапа

кандидат экономических наук, доцент

Заведующий кафедрой общего и стратегического менеджмента — Н. А. Дубровина

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры общего и стратегического менеджмента.
Протокол №2 от 22.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Основы креативного менеджмента» является формирование теоретических знаний о методах разработки, принятия и реализации управленческих решений и практических навыков находить организационно- управленческие
решения и готовность нести за них ответственность.
В процессе изучения дисциплины ставятся следующие задачи:
- изучить методы обеспечения качества управления креативной деятельности в организации в условиях внешней и внутренней среды;
- изучить факторы (экономические законы, научные подходы и др.), влияющие на креативность и эффективность управленческого решения как основного условия достижения его конкурентоспособности;
- изучить технологии разработки, принятия, реализации и мотивации качественного управленческого решения; изучить методы анализа, прогнозирования, оптимизации и экономического обоснования управленческого решения в рамках системы менеджмента;
- получение практических навыков,творчества и умений самостоятельно разрабатывать и принимать управленческие решения и адаптировать методы креативного менеджмента, исходя из особенностей конкретного объекта управления;
- изучение современных методов креативного менеджмента, используемых в практической деятельности отечественных и зарубежных организаций;
- закрепить полученные знания с целью их применения на практике после окончания учебы.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: основы креативного менеджмента. Уметь:применять инструментарий креативного менеджмента при разработке и реализации эффективных управленческих решений. Владеть:методам эффективного управления современным предприятием.;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знать: структуру креативного процесса; Уметь: продуцировать новые идеи, находить нестандартные решения проблемных задача; Владеть: навыками применения универсальных приёмов возникших проблем.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 2. Особенности формирования креативного менеджмента в современной организации. (2 час.)
Тема 3.Современные технологии креативного менеджмента. (4 час.)
Тема 4.Организация принятия решений в условиях креативного менеджмента. (2 час.)
Тема 5. Креативность в проектной деятельности. (2 час.)
Традиционные
Тема 1. Теоретические основы изучения креативного менеджмента. Становление креативного менеджмента в России и зарубежом. (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Тема 2. Особенности формирования креативного менеджмента в современной организации. (4 час.)
Тема 3.Современные технологии креативного менеджмента. (6 час.)
Тема 4.Организация принятия решений в условиях креативного менеджмента. (4 час.)
Тема 5. Креативность в проектной деятельности. (6 час.)
Традиционные
Тема 1. Теоретические основы изучения креативного менеджмента. Становление креативного менеджмента в России и зарубежом. (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Консультация по подготовке реферата (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Формирование личностных позиций в условиях креативного менеджмента (6 час.)
Методы интеграции в креативном менеджменте (6 час.)
Менеджер креативного типа (6 час.)
Практика реализации креативного менеджмента (6 час.)
Требования к эффективным управленческим решениям (6 час.)
Развитие креативного мышления в проектной деятельности. (6 час.)
Роль метода проектов в развитии креативности сотрудников организации (6 час.)
Проектная деятельность как форма развития творческих способностей сотрудников (6 час.)
Подготовка к практическим занятиям (20 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме: лекций, лекций-бесед, дискуссий, группового обсуждения обзоров современных методов управления, вопросов для устного опроса, типовых практических заданий, индивидуальных задач по постановке целей и определению методов их реализации. В часы, запланированные для контроля самостоятельной работы, преподаватели проводят собеседования по выполненным письменным работам, консультируют обучающихся по вопросам, связанным с освоением учебной дисциплины.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических занятий, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 10 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер
2. Антивирус Kaspersky Free

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. КРЕАТИВНАЯ ЭКОНОМИКА / М.П. Бокша, Д.Ц. Будаева .— Улан-Удэ : Бурятский государственный университет, 2020 .— 149 с. – Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/718414

2. Павлова, И. О. Основы менеджмента : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2021. - 1 файл (М

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Кнорринг, В.И. Теория, практика и искусство управления : учебник для вузов. - М..: Норма, 2004. - 527 с.

2. Дубровина, Н. А. Управление проектами в таблицах и схемах [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line

3. Фунтов, В. Н. Основы управления проектами в компании : учеб. пособие для вузов. - СПб..: Питер, 2012. - 394 с.

4. Мескон, М. Основы менеджмента : Учебн.для вузов : Пер. с англ.. - М..: Дело, 1999. - 800с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека¶«Киберленинка»¶	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
4	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru/	Открытый ресурс
5	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	ACS (Журналы American Chemical Society)	Профессиональная база данных, Заявление-21-1715-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематизированное устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции: информационные; проблемные; визуальные; лекции-конференции; лекции-консультации; лекции-беседы; лекция с эвристическими элементами; лекция с элементами обратной связи.
По дисциплине «Основы креативного менеджмента» применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.
Практические занятия направлены на закрепление и углубление теоретических знаний обучающихся, а также развитие у них навыков использования современного инструментария для решения задач в ходе исследований в рамках своей профессиональной деятельности, совершенствование его под воздействием изменений внешней и внутренней среды.
Практические занятия необходимо проводить в специализированных компьютерных классах, с установленным программным обеспечением. Если количество обучающихся в группе более 15 человек, группу рекомендуется разбить на две подгруппы. Текущий контроль знаний обучающихся завершается на отчетном занятии, результатом которого является допуск или недопуск к зачету по дисциплине. Основанием для допуска к зачету является выполнение всех практических заданий. Неудовлетворительная оценка на отчетном занятии не лишает обучающегося права сдавать зачет, но может быть основанием для дополнительного вопроса (задания) на зачете. Итоговый контроль знаний проводится в конце семестра в виде зачета (пятый семестр).
Самостоятельная работа обучающихся является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование универсальных и профессиональных компетенций будущего выпускника.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления. Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения. Методические материалы по самостоятельной работе обучающихся содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые обучающийся может выполнять определенные виды

деятельности (предлагаемые на практических занятиях), методические указания для обучающихся.

Виды самостоятельной работы. Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: выполнение схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.

Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);

При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.

Поэтому к каждому последующему занятию обучающиеся готовятся по следующей схеме:

- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.

Работа с дополнительной учебной и научной литературой включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы обучающихся.

Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей обучающемуся более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов). Доклад - это научное сообщение на практическом занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.

Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Основы креативного менеджмента», содержатся в «Фонде оценочных средств».

Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ МЕТОДА КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.17
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор технических наук, профессор А. М. Уланов

Заведующий кафедрой конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов доктор технических наук, профессор С. В. Фалалеев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов. Протокол №2 от 16.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. Г. Абрамова

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Основы метода конечных элементов» является освоение студентами численного метода конечных элементов, являющегося основой современных пакетов программ (таких, как ANSYS, NASTRAN и так далее), широко применяемых в различных работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов (расчетах на прочность и колебания, расчетах процессов теплопередачи, гидрогазодинамики и так далее).
Задачи дисциплины:
- изучение основ теории упругости, являющихся базой метода конечных элементов;
- изучение расчета методом конечных элементов на примере расчета плоского напряженного состояния;
- изучение различных типов конечных элементов, рекомендаций по разбивке на конечные элементы и по достижению требуемой точности расчета.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.2 Знает основы метода конечных элементов;	Знать: основные допущения, положенные в основу метода конечных элементов (МКЭ); основные типы конечных элементов; метод расчета матрицы жесткости и вектора приведенной к узлам нагрузки как для отдельного элемента, так и для детали в целом. Уметь: рассчитывать матрицу жесткости и вектор приведенной к узлам внешней нагрузки для оболочечного треугольного конечного элемента и для детали, разбитой на такие элементы, в целом. Владеть: способностью составлять с учетом граничных условий и решать систему линейных уравнений, определяющую перемещения узлов детали и внешние реакции в узлах.;
ОПК-5 Способен использовать современные подходы и методы решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники;	ОПК-5.2 Работает с пакетом программ, рассчитывающих задачи статической прочности, колебаний, теплопередачи и гидрогазодинамики методом конечных элементов;	Знать: проблемы точности расчета с применением МКЭ и сокращения времени расчета; взаимодополнение численных и аналитических методов расчета. Уметь: разбивать деталь на конечные элементы, задавать граничные условия и нагрузки. Владеть: способностью выбирать типы конечных элементов, соответствующие решаемой задаче.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	Общая информатика	CAE-системы в механике деформируемого тела, CAE-системы в механике жидкости и газа, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2	ОПК-2.2	-	CAE-системы в механике деформируемого тела, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ОПК-5 Способен использовать современные подходы и методы решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники;	-	CAE-системы в механике деформируемого тела, CAE-системы в механике жидкости и газа, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	ОПК-5.2	-	CAE-системы в механике деформируемого тела, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 50 час.
Лекционная нагрузка: 30 час.
Традиционные
Тема 1. 1. Достоинства метода конечных элементов. Основные идеи и допущения, лежащие в основе метода конечных элементов (2 час.)
2. Геометрическая теория деформаций. Формулы Коши. Закон Гука, обобщенный для пространственного случая. Их матричное представление (4 час.)
Тема 2. 1. Разбивка конструкции на конечные элементы. Типы конечных элементов (2 час.)
2. Проблемы точности расчета и сокращения времени расчета (2 час.)
3. Метод конечных элементов как численный метод. Его возможности и ограничения по сравнению с аналитическими методами. Взаимодополнение численных и аналитических методов (2 час.)
Тема 3. 1. Плоский конечный элемент. Векторы узловых перемещений и реакций, объемной и поверхностной нагрузки (4 час.)
2. Матрица формы, связь перемещения произвольной точки элемента и перемещений узлов (2 час.)
3. Потенциальная энергия деформированного элемента и работа реакций, объемных и поверхностных сил на перемещениях узлов (2 час.)
4. Определение матрицы жесткости конечного элемента (2 час.)
5. Определение вектора приведенной к узлам температурной нагрузки, векторов приведенной к узлам объемной и поверхностной нагрузок (4 час.)
Тема 4. Формирование разрешающей системы линейных уравнений. Учет граничных условий. Расчет напряженного состояния конструкции (4 час.)
Лабораторные работы: 16 час.
Активные и интерактивные
Расчет матрицы жесткости отдельного конечного элемента (4 час.)
Расчет приведенной к узлам элемента внешней нагрузки (4 час.)
Формирование матрицы жесткости конструкции, учет граничных условий (4 час.)
Решение системы линейных уравнений, расчет деформаций и напряжений (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
(4 час.)
Самостоятельная работа: 22 час.
Активные и интерактивные
Изучение литературы по дисциплине (10 час.)
Традиционные
Выполнение работы по расчету системы из 2 оболочечных конечных элементов (12 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
взаимодействия на лабораторных работах со студентами, выполняющими индивидуальное задание по расчетной работе, обсуждения проблем разбивки на конечные элементы, задания граничных условий, влияния этого на точность расчета.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
2	учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
3	учебная аудитория для контролируемой самостоятельной работы	оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), стандартным программным обеспечением; учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
4	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Mathcad (PTC)
2. MS Office 2007 (Microsoft)
3. MS Windows 7 (Microsoft)
4. ANSYS Mechanical (ANSYS)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:
1. АРМ FEM (НТЦ АПМ)
2. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Google Chrome

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Ермаков, А. И. Решение сопряженных задач и моделирование деформирования элементов двигателей в программном комплексе ANSYS [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пос. - Самара, 2011. - on-line

2. Пересыпкин, К. В. Моделирование конструкций ракетно-космической техники методом конечных элементов в среде MSC.Nastran с использованием системы твердотельного моделиров. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2006. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Агапов, В. П. Метод конечных элементов в статике, динамике и устойчивости конструкций [Текст] : [учеб. пособие для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" на. - М..: Изд-во Ассоц. строит. вузов, 2004. - 247 с.

2. Порядок выполнения расчетной работы по дисциплине "Основы метода конечных элементов" [Электронный ресурс] : электрон. метод. указания. - Самара, 2013. - on-line

3. Бондарчук, П. В. Моделирование колебаний, нагружения и деформирования элементов двигателя под действием газовых, центробежных и силовых нагрузок с использованием CAD/C. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2010. - on-line

4. Галлагер, Р. Метод конечных элементов. Основы [Текст]. - М..: "Мир", 1984. - 428 с.

5. Конечно-элементное моделирование авиационных конструкций в программном комплексе MSC NASTRAN [Электронный ресурс] : метод. указания. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2010. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru/	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/	Открытый ресурс
4	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020
3	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018

4	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям

Лекции являются одним из основных видов учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научно-технических и профессиональных материалов в систематизированном виде, а также разъяснение наиболее трудных вопросов учебной дисциплины.

При изучении дисциплины следует помнить, что лекционные занятия являются направляющими в большом объеме изучаемого материала. Большую часть знаний студент должен набирать самостоятельно из учебников и научной литературы.

Во время лекции студент должен вести краткий конспект. Работа с конспектом лекций предполагает просмотр конспекта в тот же день после занятий. В тетради для конспектирования лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования необходимо пометить материалы конспекта, которые вызывают затруднения для понимания. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю. При этом обучающийся должен стараться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если ему самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратится за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции.

Необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим занятиям, зачету, при выполнении самостоятельных заданий.

Рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Для подготовки к лабораторным занятиям обучающемуся необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, а также со списком основной и дополнительной литературы. Необходимо помнить, что правильная полная подготовка к занятию подразумевает прочтение не только лекционного материала, но и учебной литературы. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. Необходимо попытаться самостоятельно найти новые данные по теме занятия в научных и научно-популярных периодических изданиях и на авторитетных сайтах. На практических занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы.

Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает выполнение расчетной работы, изучение литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к лабораторным работам, зачету.

При подготовке к лабораторным занятиям необходимо ознакомиться с литературой, рекомендованной преподавателем, и конспектом лекций. Записать возникшие вопросы и найти ответы на них на занятиях, либо разобрать их с преподавателем.

Подготовку к зачету необходимо начинать заранее. Следует проанализировать научный и методический материал учебников, учебно-методических пособий, конспекты лекций. Знать формулировки терминов и уметь их четко воспроизводить. При подготовке к зачету нужно изучить теорию: определения всех понятий н подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно решить по несколько типовых задач из каждой темы. При решении задач всегда необходимо уметь качественно интерпретировать итог решения. Ответы на вопросы из примерного перечня вопросов для подготовки к зачету лучше обдумать заранее. Ответы построить в четкой и лаконичной форме.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ МЕХАНИКИ СПЛОШНОЙ СРЕДЫ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.22
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	теории двигателей летательных аппаратов имени В.П. Лукачева
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент О. В. Батурин

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой теории двигателей летательных аппаратов имени В.П. Лукачева А. Б. Прокофьев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры теории двигателей летательных аппаратов имени В.П. Лукачева. Протокол №10 от 25.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. Г. Смелов

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины – формирование комплекса знаний, умений и навыков в области механики сплошных сред
Задачи дисциплины: заключается в формировании у студентов устойчивых знаний о:
– моделях, используемых в задачах механики сплошных сред;
– основных законов механики сплошных сред;
– основных уравнений механики сплошных сред применительно к течению жидкостей и газов и деформированному состоянию твердых тел.
- методах решения уравнений механики сплошных сред.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-8 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК-8.2 Разрабатывает алгоритмы и компьютерные программы с учетом теоретических основ механики сплошных сред;	знать: Способы описания движения сплошной среды. Основные характеристики напряженно – деформированного состояния сплошной среды Формы основных уравнений механики сплошной среды применительно к задачам жидкости и газа и анализа напряженного состояния Методы решения уравнений механики сплошных сред Основные результаты теории механики сплошных сред уметь: решать проблемы математического моделирования поведения сплошных сред; применять методы механики сплошных сред для решения задач при проектировании и исследовании отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов интегрировать дифференциальные уравнения, описывающие движение идеальной жидкости, вязких жидкостей Строить полные системы уравнений, описывающих поведение конкретной среды, ставить для нее краевые и граничные условия Выбирать метод решения поставленной задачи механики сплошной среды моделировать и решать задачи механики сплошных сред, в том числе с использованием современной вычислительной техники владеть: основными понятиями и навыками механики жидкости, газа, теории дифференциальных уравнений; анализом и навыком совершенствования существующих математических моделей сплошных сред, Навыками использования в практической деятельности знаний закономерностей механики сплошной среды. в применении современных аналитических и численных методов решения уравнений механики жидкости и газа, в умении формулировать новые исследовательские задачи;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ОПК-8 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	Общая информатика	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-8.2	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 34 час.
Лекционная нагрузка: 20 час.
Традиционные
Принципы решения инженерных задач. Терминология жидкости и газа (2 час.)
Физические и математические основы МСС (4 час.)
Напряжения в жидкости и основные закономерности связанные с ними (4 час.)
Основные уравнения механики сплошной среды (6 час.)
Методы численного решения уравнений механики сплошной среды (4 час.)
Практические занятия: 10 час.
Активные и интерактивные
Решение уравнения теплопроводности в одномерной постановке в Excel (2 час.)
Решение уравнения теплопроводности в одномерной постановке в Excel с применением неявной схемы (2 час.)
Решение нестационарного уравнения теплопроводности в двухмерной постановке в Excel (2 час.)
Расчет потенциального течения в Excel (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Расчет одномерного течения в Excel с помощью уравнений Эйлера (4 час.)
Самостоятельная работа: 38 час.
Традиционные
Основы тензорного исчисления (20 час.)
Турбулентность (10 час.)
Пути уменьшения погрешности численного моделирования (8 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Изложение лекционного курса сопровождается показом необходимых для понимания иллюстраций, оформленных в виде презентаций, которые показываются с помощью мультимедийного оборудования.
2. Не менее 25% учебного времени отведена на выполнение групповых практических работ.
3. При оценке работы студентов используется балльно-рейтинговая система оценки.
4. Самостоятельная работа студентов содержат в себе элементы исследования и поиска оптимальных решений.
5. Отчеты по всем формам занятий формируются в электронном виде, и отправляются на проверку по электронной почте или в системе дистанционного обучения do.ssau.ru.
6. Консультация студентов осуществляется не только в аудитории, но и дистанционно с помощью электронной почты или форума в системе дистанционного обучения do.ssau.ru.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Презентационная техника: проектор, экран, компьютер/ноутбук с доступом к сети Интернет.¶
2	Учебные аудитории для проведения практических занятий	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска, компьютеры с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).
3	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Презентационная техника: проектор, экран, компьютер/ноутбук с доступом к сети Интернет.¶
4	Помещение для самостоятельной работы	Компьютеры со специализированным программным обеспечением с доступом к сети Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.
5	Помещение для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	• компьютерный класс, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета (do.ssau.ru) или LMS Canvas, программное обеспечение по программе курса;¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя¶

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)
2. BusinessSpace Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Димитриенко, Ю. И. Нелинейная механика сплошной среды [Текст] : [учеб. пособие для вузов по физ.-мат. и машиностроит. специальностям]. - М..: Физматлит, 2009. - 623 с.

2. Ханефт, А.В. Механика сплошных сред : учебное пособие : [16+] / А.В. Ханефт ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018. – Ч. 1. Гидродинамика. – 123 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495208 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-2283-1. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=495208

3. Ханефт, А.В. Механика сплошных сред : учебное пособие : [16+] / А.В. Ханефт ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018. – Ч. 2. Теория упругости. – 104 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495214 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-2284-8. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=495214

4. Черняк, В.Г. Механика сплошных сред : учебное пособие / В.Г. Черняк, П.Е. Суетин. – Москва : Физматлит, 2006. – 352 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69276 (дата обращения: 13.04.2021). – ISBN 5-9221-0714-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=69276

5. Теоретическая механика. Механика сплошных сред : учебное пособие / авт.-сост. Л.М. Кульгина ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 193 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457759 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=457759

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Механика сплошных сред в задачах. - Т.1: Теория и задачи. - М..: Московский Лицей, 1996. Т.1. - 396с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Киберленинка - открытая научная электронная библиотека публикаций на русском языке	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Университетская библиотека ONLINE	http://biblioclub.ru/	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса

1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1813-01024, Письмо № 1950 от 29.12.2022, Письмо № 1045 от 02.08.2022, Письмо № 1065 от 08.08.2022, Письмо № 1082 от 11.08.2022, Письмо № 1354 от 17.10.2022, Письмо № 1947 от 29.12.2022, Письмо № 1948 от 29.12.2022, Письмо № 1949 от 29.12.2022, Письмо № 909 от 30.06.2022, Письмо № 910 от 30.06.2022
2	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Курс лекций читается по презентациям с использованием медиапроектора.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Все материалы курса (конспект лекций, рабочая тетрадь, презентации, дополнительные материалы), а также ряд дополнительных материалов (электронные копии методических пособий, дополнительные материалы и видеоролики и т.п.) выкладываются в системе дистанционного обучения Самарского университета (do.ssau.ru). Доступ к материалам получают студенты, зарегистрированные на курс.
Контроль усвоения материала контролируется контрольными. Во время контрольной работы студентам раздаются задания, случайным образом сформированные в системе дистанционного обучения Самарского университета (do.ssau.ru). Студентам необходимо дать развернутые ответы на поставленные вопросы. Во время проведения контрольной студенты имеют право пользоваться листом с основными формулами, который выдается преподавателем. Перед проведением контрольных работ возможно проведение консультационного занятия, в ходе которого могут быть разобраны затруднения, возникшие при изучении раздела.
Практические работы выполняются параллельно с изучением тематического раздела лекций. После начала изучения раздела преподаватель производит постановку задачи на практическую работу, распределение индивидуальных заданий и назначается дата сдачи задания.
В ходе изучения курса преподаватель сообщает студентам перечень тем для самостоятельного изучения, а также перечень рекомендуемой литературы. Студенты изучают поставленные вопросы внеаудиторно. Контроль освоения материала проводится путем опроса при промежуточной аттестации и отчете практических работ по близким темам. Успешное освоение тем для самостоятельного изучения дает студенту дополнительные преимущества при промежуточной аттестации.
Форма промежуточной аттестации по предмету – зачет

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ МОБИЛЬНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.10
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	передовой инженерной аэрокосмической школы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент Ю. А. Федотов

кандидат технических наук, доцент

Заведующий кафедрой передовой инженерной аэрокосмической школы И. С. Ткаченко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры передовой инженерной аэрокосмической школы.
Протокол №1 от 25.08.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является усвоение обучающимися теоретических и практических основ мобильной робототехники на этапах проектирования, программирования и эксплуатации с целью обучения: методам и навыкам работы с различным программным обеспечением в целях реализации систем управления и навигации мобильных роботов на основе ROS.

Задачи:
- изучение разделов теории управления;
- анализ современных тенденций в развитии робототехники;
- изучение конструкций, сенсоров и систем управления мобильных роботов;
- составление программы управления для мобильного робота на ROS;
- анализ практического применения мобильной робототехники.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.5 Демонстрирует способность к созданию проектов робототехнических систем;	Знать: правила безопасной работы; основы микропроцессорных устройств, основные типы датчиков и области их применения, назначение и особенности использования основных типов консольных устройств, конструктивные особенности различных микропроцессорных устройств, среду разработки Robot Operation System (ROS), порядок создания алгоритма программы, действия микропроцессорных устройств. Уметь: разрабатывать алгоритмы управления мобильными робототехническими комплексами, программировать управляющие контроллеры с целью анализа и обработки цифровых и аналоговых сигналов и управления исполнительными механизмами мобильных робототехнических комплексов, работать с литературой, каталогами, в Интернете (изучать и обрабатывать информацию) Владеть: навыками создания программы на компьютере на базе ОС Linux для различных роботизированных устройств, корректировать программы при необходимости; навыками создания действующих моделей перемещения мобильного робота и его взаимодействия с окружающим пространством при помощи специальных элементов по собственному замыслу.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной	Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2	ПК-6.5	-	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 5 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 66 час.
Лекционная нагрузка: 24 час.
Активные и интерактивные
Введение в общую робототехнику. Общая теория управления (2 час.)
Введение в современную теорию управления (2 час.)
Сенсорное оборудование мобильных роботов. Часть 1 (2 час.)
Сенсорное оборудование мобильных роботов. Часть 2 (2 час.)
Силовые органы мобильных роботов. Часть 1 (2 час.)
Силовые органы мобильных роботов. Часть 2 (2 час.)
Контроллеры мобильных роботов. Часть 1 (2 час.)
Контроллеры мобильных роботов. Часть 2 (2 час.)
Системы связи ориентации мобильных роботов (2 час.)
Операционные системы мобильных роботов (2 час.)
Программирование мобильных роботов. Часть 1 (2 час.)
Программирование мобильных роботов. Часть 2 (2 час.)
Лабораторные работы: 40 час.
Активные и интерактивные
Изучение конструкции и особенностей применяемого мобильного робота (4 час.)
Способы программирования робота (ПК / пульт) (4 час.)
Разработка в ROS. Python для ROS. Библиотека rospy (4 час.)
Применение параметров в программах и сервер параметров. Сохранение и воспроизведение данных датчиков робота (4 час.)
Основы ROS. Установка и запуск ROS (4 час.)
Основы программирования движений мобильного робота (4 час.)
Построение замкнутой системы управления с использованием датчиков обратной связи (4 час.)
Python для роботов. Основы и синтаксис (4 час.)
Данные, структуры данных. Переменные и операции с ними. Управляющие конструкции (4 час.)
Экшн-сервис: пример серверной и клиентской части (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Активные и интерактивные
Поиск и изучение дополнительной литературы и современных статей по темам изученного материала, включая электронные издания, их систематизацию (2 час.)
Самостоятельная работа: 78 час.
Активные и интерактивные
Язык программирования Python (28 час.)
Теория работы настройки системы управления робототехническими устройствами (24 час.)
Алгоритмы и примеры использования изучаемых систем в робототехнике (26 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
проблемной лекции (лекционные занятия) новое знание вводится через проблемность вопросов, лекция беседа, групповое обсуждение темы лекции, групповое решение программных задач, анализ кейсов (практическая работа).
Инновационные методы обучения:
1. Выполнение лабораторных работ с элементами исследования.
2. Использование в учебном процессе мультимедиа средств.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Помещение для проведения лекционных занятий	Презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук); учебная мебель (столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя).
2	Помещение для проведения лабораторных занятий	Презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук); программное обеспечение, учебная мебель (столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя).
3	Помещение для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук); учебная мебель (столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя).
4	Помещение для текущего контроля и промежуточной аттестации	Презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук); программное обеспечение, учебная мебель (столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя).
5	Помещение для самостоятельной работы	Компьютеры с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета; презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентационные материалы).

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:
1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Ubuntu (Linux) (https://www.ubuntu.com/)
2. 7-Zip
3. Adobe Acrobat Reader
в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Желтов, И. Н. Основы промышленной робототехники и ГАП : учеб. пособие. - Текст : непосредственный. - Куйбышев.: КуАИ, 1989. - 55 с.

2. Интеллектуальные роботы : учебное пособие / И. А. Каляев, В. М. Лохин, И. М. Макаров, С. В. Манько. — Москва : Машиностроение, 2007. — 360 с. — ISBN 5-217-03339-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/769 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/769

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Иванов, А. А. Основы робототехники [Текст] : [учеб. пособие для вузов]. - [М.].: ФОРУМ, 2015. - 222 с.

2. Накано, Э. Введение в робототехнику [Текст]. - М..: Мир, 1988. - 336 с.

3. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11659-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495988 (дата обращения: 09.11.2022). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/495988 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/495988

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru	Открытый ресурс
4	Портал Arduino	https://www.arduino.cc	Открытый ресурс
5	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau.ru	Открытый ресурс
6	Вики портал ROS	https://wiki.ros.org/ru	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Основы мобильной робототехники» применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и обучающегося, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением обучающимися учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого обучающегося. Подготовка обучающихся к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Лабораторная работа – один из видов занятий, целью которых является получение и развитие практических навыков работы с измерительно-контрольной аппаратурой, реальными объектами управления, учебной и производственной документацией, составление научно-технических отчетов о проведенных исследованиях и испытаниях.

Проведение лабораторных работ в рамках данной дисциплины включает следующие этапы:

1) изучение теоретического материала, изложенного в методических указаниях к лабораторной работе (при возникновении вопросов задать их преподавателю);

2) выполнение заданий, изложенных в методических указаниях к лабораторной работе, и подготовка ответов на контрольные вопросы;

3) обработка результатов экспериментальных исследований, принятие решения о том, достигнуты ли цели, поставленные в указаниях к лабораторной работе, или требуются дополнительные исследования;

4) оформление бумажного отчета по лабораторной работе, который включает в себя отражение выполнения заданий лабораторной работы, выводы по результатам исследований, ответы на контрольные вопросы; ответы на вопросы преподавателя, затрагивающие ход работы, используемые приемы и интерпретацию полученных результатов.

Самостоятельная работа обучающихся является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование общепрофессиональных компетенций будущего выпускника.

Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов)

самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе обучающихся содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые магистрант может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на лабораторных занятиях), методические указания для обучающихся.
Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающихся
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию обучающиеся готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей обучающемуся более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад — это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Следует выделить подготовку к экзамену как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.18
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат экономических наук, доцент А. Г. Окунева

доктор экономических наук, профессор

Заведующий кафедрой экономики В. Д. Богатырев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью курса является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в области оценки и управления стоимостью компаний в современных условиях.
Задачи дисциплины:
1. Изучить подходы и методы оценки стоимости предприятия, сферу применения, достоинства и недостатки каждого подхода.
2. Овладеть практическими навыками оценки стоимости предприятий на основе изученных методов и подходов.
3. Изучить способы определения итоговой величины стоимости бизнеса.
4. Раскрыть структуру и особенности составления отчета об оценке стоимости предприятия (бизнеса).

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: стандарты, правила и методологию определения стоимостей, соответствующую судебную практику. Уметь: использовать формулы для расчета стоимостей в соответствии со стандартами, правилами и методологией определения стоимостей организаций. Владеть: навыками выбора методов и подходов для определения стоимостей организаций; проведения расчетов при определении стоимости.;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знать: порядок составления задания на определение стоимостей и заключения договоров с заказчиком. Уметь: пользоваться источниками информации, выявлять и отображать ценообразующие факторы организаций Владеть: навыками анализа информации об организации и совокупности прав на нее; изучения и анализа правоустанавливающих документов на имущество организаций.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
1. Организационно-управленческие аспекты оценочной деятельности. 1.1. Понятия и цели оценочной деятельности. 1.2. Стандарты оценочной деятельности. 1.3. Информационное обеспечение оценки предприятия (бизнеса). 1.4. Квалификационные и образовательные требования к оценщику. 2. Методологические основы оценки стоимости предприятия (бизнеса). 2.1. Виды, принципы и факторы оценки стоимости предприятия. 2.2. Риск: виды, измерения и учет при оценке стоимости предприятия (бизнеса). 3. Подходы и методы к оценке стоимости предприятия (бизнеса). 3.1. Доходный подход к оценке стоимости предприятия. 3.2. Сравнительный подход к оценке стоимости предприятия. 3.3 Затратный подход к оценке стоимости. (12 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Проверка теоритического материала лекций и решений задач (представлены в ФОС), промежуточное тестирование по темам (ФОС) (24 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Подготовка к конференциям, круглым столам ит.п. (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета (68 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются:
- проблемно-ориентированные, предполагающие групповое решение творческих задач, обсуждение игровых заданий, кейсов
- современные информационные технологии: онлайн калькуляторы (https://businesscalculator.pro); пакет Excel, Google-формы для анкетирования; интерактивные аналитические продукты: https://www.exportcenter.ru/, https://ptu.customs.gov.ru/.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);¶ аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Самостоятельная работа	• компьютерный класс, оснащенный компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета;¶• презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентационные материалы).
4	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
5	Помещение для текущего контроля и промежуточной аттестации	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2019 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. 1С: Предприятие (ЗАО "1С")
2. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. 1С:Предприятие 8.2. (http://online.1c.ru/catalog/free/)
2. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Спиридонова, Е. А. Оценка стоимости бизнеса : учебник и практикум для вузов / Е. А. Спиридонова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 317 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08022-3. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469764

2. Федотова, М. А. Оценка стоимости активов и бизнеса : учебник для вузов / М. А. Федотова, В. И. Бусов, О. А. Землянский ; под редакцией М. А. Федотовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 522 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07502-1. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/474651

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Оценка машин, оборудования и транспортных средств : учебное пособие для вузов / А. Н. Асаул, В. Н. Старинский, М. А. Асаул, А. Г. Бездудная ; под редакцией А. Н. Асаула. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 183 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/473012

2. Касьяненко, Т. Г. Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник и практикум для вузов / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 381 с. — (Высшее образование). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/468977

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Портал оценщиков	www.appraiser.ru	Открытый ресурс
2	Все для оценки и оценщиков	www.ocenchic.ru	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Информационные ресурсы Polpred.com Обзор СМИ	Профессиональная база данных, Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com Обзор СМИ

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Подготовка к лекциям.
Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от обучающегося требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая понять глубинные процессы развития изучаемого предмета.
По дисциплине применяются следующие виды лекций:
- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор.
Подготовка к практическим занятиям.
Практические занятия необходимо проводить в аудиторных классах, а для интерактивных форм занятий в специализированных компьютерных классах.
Практические занятия предусматривают тестирование, групповое обсуждение (дискуссия), решение творческих задач. Для проведения занятий выбираются для обсуждения наиболее значимые в практическом отношении темы; предусматривается разбор конкретных ситуаций.
При подготовке к практическим занятиям рекомендуется изучить лекционный материал, соответствующие темы учебников, учебных пособий; самостоятельно подобрать статьи, опубликованные в периодической печати.
В ходе практического занятия проводится текущий контроль (тестирование). Специфика предмета требует обязательного решения задач с элементами анализа конкретных ситуаций. Предполагается, что в ходе проведения занятия могут быть дополнительно рассмотрены некоторые особо сложные теоретические вопросы. В процессе подготовки к занятиям обучающиеся могут готовить короткие сообщения, развивающие и углубляющие изучаемый материал.
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа включает обязательную часть работы – подготовка аналитической записки по анализу финансового состояния и диагностике уровня кризисности предприятия» и участие в конференции по желанию обучающегося.
Для контроля степени усвоения материала проводится комплексное тестирование при проведении промежуточного контроля (зачета).
Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий.
В процессе подготовки к самостоятельной работе, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.
Рекомендации по работе с литературой.
Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий.
Формы самоконтроля обучающихся:
- устный пересказ текста лекции и сравнение его с содержанием конспекта лекции;
- самостоятельное тестирование по предложенным тестовым заданиям;
- ответы на вопросы для подготовки к зачету.

Промежуточный контроль знаний проводится в конце семестра в виде зачета.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ СЕМИОТИКИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.14
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор философских наук, профессор И. В. Демин

кандидат философских наук, доцент А. Н. Огнев

Заведующий кафедрой философии доктор философских наук, доцент А. Ю. Нестеров

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры философии.
Протокол №№2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель курса заключается в формировании креативного мышления посредством освоения методологического инструментария и терминологического аппарата семиотики как дисциплины, связывающей различные разделы естественнонаучных, технических, социально-гуманитарных знаний через представление о знаковом характере процессов понимания, познания и коммуникации.

Достижение этой цели предусматривает решение следующих задач:

- комплексное ознакомление студентов с основами семиотики как научной дисциплины;
- формирование условий для освоения студентами истории развития семиотических представлений, центральных понятий современной семиотики;
- глубокая и адекватная современным социокультурным реалиям демонстрация роли и значения семиотической составляющей современной науки.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	ЗНАТЬ: базовые семиотические концепции, разработанные в рамках различных философских и социогуманитарных парадигм; современные методологические принципы и приемы построения профессионального научного исследования семиотической направленности. УМЕТЬ: выделять семиотический аспект в социальных и культурных явлениях и событиях; самостоятельно организовывать собственные научно-исследовательские изыскания по проблемам семиотики. ВЛАДЕТЬ: специальными принципами и процедурами семиотического анализа человеческой жизнедеятельности и ее результатов; техниками семиотической интерпретации научной и социокультурной проблематики.;
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия;	Знать: основы деловой коммуникации; виды академического и профессионального коммуникативного взаимодействия; Уметь: грамотно выстраивать деловую коммуникацию в устной и письменной формах, используя нормы русского и/или иностранного языка; Владеть: навыками письменной и устной деловой коммуникации; способами организации и управления академическим и профессиональным коммуникативным взаимодействием.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами,

2	ПК-6.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих

3	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Современные коммуникативные технологии, Иностранный язык, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации

4	УК-4.1	Современные коммуникативные технологии, Иностранный язык, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Четвертый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
Активные и интерактивные
Предмет и задачи семиотики. Место семиотики в системе научного знания (2 час.)
Понятие знака в семиотике (2 час.)
Виды знаковых средств. Языковые и неязыковые знаки (2 час.)
Практические занятия: 30 час.
Активные и интерактивные
Понятие знаковой системы. Виды знаковых систем (2 час.)
Понятия текста и дискурса. Типология текстов и дискурсов (2 час.)
Понятие семиозиса. Виды семиозиса. Семантика, синтактика, прагматика (2 час.)
Определение языка: философский, семиотический и лингвистический подходы (2 час.)
Функции языка: диалектика сущности и явления (2 час.)
Типология и классификация языков (2 час.)
Проблема понимания и интерпретации в семиотике и герменевтике (2 час.)
Становление категориального аппарата семиотики и её тематических оппозиций в философии Средних веков и Возрождения (2 час.)
Проблема семиозиса в метафизике новоевропейского рационализма (2 час.)
Методологические проблемы семиотики в философии новоевропейского эмпиризма (2 час.)
Семиотическая доктрина европейского Просвещения (2 час.)
Критический поворот и проблема семиозиса познания в немецкой классической философии (4 час.)
Ключевые семиотические оппозиции в системном консенсусе лингвистической науки (2 час.)
Обоснование семиотики в прагматизме Ч.С. Пирса (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Когитивная функция языка (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Структурный метод в семиологии Ф. де Соссюра (4 час.)
Структурализм Пражского лингвистического кружка (4 час.)
Дифференциация базовых глоссематических функций в датском структурализме (4 час.)
Принцип системности в структуралистских концепциях Г.Гийома и Э.Бенвениста (4 час.)
Семиозис и репрезентативная функция языка в концепции К. Бюлера (4 час.)
Философия логического атомизма Б.Рассела и кризис языковой картины мира в философии Л.Витгенштейна (4 час.)
Теория значения Р. Карнапа (4 час.)
Семиотические аспекты философии науки XX века (4 час.)
Рецепция идей М.М. Бахтина в семиотике второй половины XX века (4 час.)
Ю.М. Лотман и Московско-тартуская семиотическая школа (4 час.)
Семиотические концепции французского постструктурализма (4 час.)
Семиотика У. Эко: между структурализмом и постструктурализмом (4 час.)
Синтаксическая структура языка (4 час.)
Средства выражения модальности в языке (4 час.)
Семиотическая концепция Н. Кузанского (4 час.)
Традиционные
Семиотика как универсальная метанаука: Ч.У. Моррис (4 час.)
Аксиоматика языкового знака в свете теории языковых моделей А.Ф. Лосева (4 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные методы: проблемная лекция, лекция в диалоговом режиме, проведение дискуссий, эвристических бесед в рамках семинарских (практических) занятий, подготовка и презентация докладов в рамках самостоятельной работы.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	1. Лекционные занятия. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	2. Практические занятия. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска.
3	3. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	4. Текущий контроль и промежуточная аттестация. учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестаци	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя, доской;
5	5. Самостоятельная работа. помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Нестеров, А. Ю. Семиотические основания техники и технического сознания [Электронный ресурс] : монография. - Самара.: Изд-во Самар. гуманитар. акад., 2017. - on-line

2. Барышников, П. Н. Философия языка: исторические перспективы : учебник для вузов / П. Н. Барышников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 409 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13119-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/476845

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Бразговская, Е. Е. Семиотика. Языки и коды культуры : учебник и практикум для вузов / Е. Е. Бразговская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11201-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/474518

2. Махлина, С. Т. Лингвистика и семиотика : учебник и практикум для вузов / С. Т. Махлина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 260 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14194-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/468047

3. Махлина, С. Т. Семиотика культуры повседневности : учебник для вузов / С. Т. Махлина. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13763-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/477179

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
2	Университетская библиотека онлайн	http://biblioclub.ru	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru/	Открытый ресурс
4	ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com/	Открытый ресурс
5	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Freedom Collection базы данных компании Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1699-01024

5	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:
- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине "Основы семиотики» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и обучающегося, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением обучающимися учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого обучающегося. Подготовка обучающихся к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия. Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала.
Практические занятия по дисциплине «Основы семиотики» проводятся в виде семинаров. Анализ прочитанных к семинарскому занятию текстов проходит в форме дискуссии. Можно для поощрения дискуссии разбивать обучающихся на группы, отстаивающие различные точки зрения. Также можно использовать элементы мозгового штурма, поощряя обучающихся к любым высказываниям по обсуждаемому вопросу и запрещая до определенного момента любую критику их высказываний. На каждом практическом занятии преподавателем проводится «срез» знаний обучающихся по теме занятия. В случае пропуска занятия или получения неудовлетворительной оценки, обучающийся должен представить преподавателю письменный отчет по всем вопросам темы.
Самостоятельная работа является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.

Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающихся:
Доклад является результатом самостоятельного изучения темы и формой представления результатов самостоятельной работы. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках. Доклад может быть предварительно оформлен в виде реферата.
Рекомендации к оформлению доклада:
Объем – примерно 5 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 12, межстрочный интервал – 1).
Структура должна иметь следующий вид: Введение, две или три (но не более пяти) глав, которые могут включать несколько

параграфов, Заключение и Список использованной литературы. Доклад предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Не разрешается предъявлять в качестве своего реферата работу, выполненную другим человеком.

Виды самостоятельной работы, предусмотренные по дисциплине «Основы семиотики», содержатся в «Фонде оценочных средств».

Следует выделить подготовку к зачёту как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ДВИГАТЕЛЕЙ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.23
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент А. В. Мещеряков

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Основы технологии производства двигателей» является формирование и развитие у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих самостоятельно и обоснованно решать задачи в области производства двигателей летательных аппаратов, применяя при этом прогрессивные методы и средства современной технологии.
Задачи:
- приобретение в рамках освоения теоретического и практического материала знаний в области основ проектирования технологических процессов производства двигателей летательных аппаратов;
- формирование умений и навыков применять полученные знания при разработке и внедрении технологий в производство.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла;	ОПК-4.2 Определяет экономическую, экологическую, социальную эффективность применения современных технологий создания и производства деталей двигателей летательных аппаратов; ОПК-4.3 Осуществляет анализ этапов жизненного цикла изделия с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений;	знать: понятийный аппарат в части технической документации, используемой в производстве; уметь: разрабатывать технологические маршруты изготовления деталей двигателей; владеть: методикой проектирования технологических процессов изготовления деталей авиационных двигателей ; знать: правила проектирования операционной технологии уметь: назначать базы и технические требования на операцию; владеть: методикой оформления технологической документации при проектировании операционной технологии ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла;	Экология	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-4.2	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3	ОПК-4.3	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 50 час.
Лекционная нагрузка: 14 час.
Традиционные
Тема 1. Основные понятия и определения. Объекты производства. Производственный и технологический процессы (ТП). Структура ТП. Способы достижения точности заданных параметров (1 час.)
Тема 2. Базы и базирование. Понятие базирования. Классификация баз. Выбор баз (2 час.)
Тема 3. Точность обработки. Точность и погрешность. Структура погрешности геометрических параметров. Определение первичных погрешностей. Методы определения суммарной погрешности (3 час.)
Тема 4. Припуски и допуски на обработку. Категории и значения припусков на механическую обработку. Структура минимального операционного припуска. Методы определения операционных припусков. Операционные допуски и правила их определения (2 час.)
Тема 5. Технологические размерные расчёты. Основные понятия и определения теории размерных цепей. Технологические размерные цепи. Проверочная и проектная задачи. Методы решения размерных цепей. Способы решения размерных цепей (4 час.)
Тема 6. Методика проектирования технологических процессов. Виды технологических процессов. Унификация и типизация ТП. Исходная информация для проектирования ТП. Последовательность проектирования ТП механической обработки (2 час.)
Лабораторные работы: 20 час.
Традиционные
Влияние жёсткости технологической системы на точность формы обрабатываемой заготовки (4 час.)
Влияние усилия закрепления кольца на точность формы при обработке в патроне (4 час.)
Исследование точности обработки заготовок на токарном станке статическим методом (4 час.)
Определение припусков и операционных размеров на обработку цилиндрических поверхностей (4 час.). (4 час.)
Анализ точности обработки фрезерованием (4 час.)
Практические занятия: 12 час.
Традиционные
Выявление и построение технологических размерных цепей (3 час.)
Расчёт геометрических параметров с использованием размерных цепей (3 час.)
Разработка маршрута технологического процесса (3 час.)
Экономическое сравнение вариантов выполнения операций технологического процесса (3 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Проведение тестирования (4 час.)
Самостоятельная работа: 22 час.
Традиционные
Способы достижения точности заданных параметров (3 час.)
Базирование и установка заготовок (3 час.)
Точность изготовления деталей (4 час.)
Припуски и допуски на обработку (4 час.)
Технологические размерные расчёты (4 час.)
Методика проектирования технологических процессов (4 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
проблемной лекции (лекционные занятия) новое знание вводится через проблемность вопросов, лекция беседа, групповое обсуждение обзоров научных статей, групповое решение творческих задач, анализ кейсов (обсуждение), представление и обсуждение докладов, эвристическая беседа.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Лабораторные работы	Учебная аудитория для проведения лабораторных работ, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.¶Учебная аудитория для проведения лабораторных работ, оснащенная современным литейным оборудованием, иллюстрирующим весь технологический цикл получения отливок деталей машиностроительных производств.¶
3	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
5	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
6	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)
3. NX Academic (Siemens)
4. ANSYS TECS (ANSYS)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)
2. ADEM CAD/CAM/CAPP

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Инновационные производственные технологии в двигателестроении [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2012. - on-line

2. Маталин, А. А. Технология машиностроения [Текст] : [учеб. для вузов по специальности 151001 направления подгот. "Конструк.-технол. обеспечение машиностроит. пр-в"]. - СПб., М., Краснодар.: Лань, 2010. - 512 с.

3. Тимирязев, В. А. Основы технологии машиностроительного производства [Текст] : [учеб. для вузов по направлениям подгот. "Конструкт.-технол. обеспечение машиностроит. пр. - СПб., М., Краснодар.: Лань, 2012. - 442 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Демин, Ф. И. Технология изготовления основных деталей газотурбинных двигателей [Электронный ресурс] : [учеб. по направлению подгот. бакалавров и магистров "Авиа- и. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2012. - on-line

2. Современные технологии изготовления деталей ГТД [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2006. - on-line

3. Иващенко, И. А. Технологические размерные расчеты : учеб.-метод. пособие по курсу "Пр-во двигателей летат. аппаратов". - Текст : электронный. - Куйбышев, 1968. - 1 файл (2,

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
4	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
5	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учётом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Основы технологии производства двигателей» применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учётом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу её преподаватель задаёт слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомлённости по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомлённость студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие - форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением её положений на практике.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчётов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Практические занятия составляют значительную часть всего объёма аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:

1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретённый опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Основы технологии производства двигателей», представлены в «Фонде оценочных средств».

Лабораторная работа – один из видов практических занятий, целью которых является углубление и закрепление теоретических знаний, а также развитие навыков проведения эксперимента.

Проведение лабораторных работ в рамках данной дисциплины включает следующие этапы:

1) ознакомление с методикой проведения эксперимента: студент должен внимательно прочитать методические указания для лабораторных работ, сделать конспект методики проведения эксперимента, выписать формулы, необходимые для расчётов, при возникновении вопросов задать их преподавателю;

2) выполнение эксперимента и описание его результатов: студент должен последовательно выполнить все операции, описанные в методических указаниях для лабораторных работ,

и занести в протокол лабораторной работы описание наблюдаемых явлений или определённые в ходе эксперимента величины.
3) обработка результатов эксперимента: студент должен провести сопоставление теоретических и экспериментально полученных данных для оценки качественного состава анализируемого объекта или выполнить расчёты, необходимые для оценки количественного содержания определяемого компонента в анализируемом объекте;
4) отчёт по лабораторной работе, который включает оформление протокола лабораторной работы и ответы на вопросы преподавателя, затрагивающие ход работы, используемые приёмы и интерпретацию полученных результатов.
Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. Комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. Сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. Обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определённые виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- -для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчётно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Основы технологии производства двигателей», содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачёту как особый вид самостоятельной работы. Основное её отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретённых знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.21
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат педагогических наук, доцент Л. И. Родина

доктор педагогических наук, доцент

Заведующий кафедрой управления человеческими ресурсами Н. В. Соловова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры управления человеческими ресурсами.
Протокол №8 от 20.04.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: получение обучающимися базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.
Задачи учебной дисциплины:
1. Ознакомление с особенностями и технологиями инклюзивного взаимодействия.
2. Формирование системы знаний об особых коммуникативных потребностях различных категорий людей с ограниченными возможностями здоровья.
3. Формирование представления о профессиональной доступной среде и различных средствах ее построения и обеспечения.
4. Овладение приемами ведения просветительской работы в области инклюзивного взаимодействия.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.4 Использует базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;	Знать: возможности использования базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах Уметь: использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах Владеть: навыками использования базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история)	История (история России, всеобщая история), Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн
2	УК-1.4	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Первый семестр
Объем контактной работы: 10 час.
Лекционная нагрузка: 4 час.
Активные и интерактивные
Социальная инклюзия в гетерогенном обществе (2 час.)
Инклюзивное образование как тренд в мировой образовательной практике (2 час.)
Практические занятия: 4 час.
Активные и интерактивные
Социальное взаимодействие как феномен культуры (2 час.)
Культура инклюзивного взаимодействия (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Традиционные
. Этика инклюзивного взаимодействия (2 час.)
Самостоятельная работа: 62 час.
Традиционные
Психолого-педагогическая поддержка обучающихся с ОВЗ (10 час.)
Типология лиц с ОВЗ (10 час.)
Ресурсный потенциал лиц с ОВЗ (10 час.)
Нормативно-правовая основа инклюзивного образования (10 час.)
Инклюзивное взаимодействие: цель, задачи, принципы (10 час.)
Условия реализации инклюзивного взаимодействия (12 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое решение творческих задач, анализ профессионально-ориентированных заданий-кейсов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	учебная аудитория для проведения практических занятий (занятий семинарского типа), оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
3	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской;
4	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
5	Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 8 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)
3. MS Office 2007 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)
2. WinDjView

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Ефимова, Н. С. Психология общения [Текст] : практикум по психологии : учеб. пособие : [для вузов]. - М..: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. - 192 с.
2. Мурашов, А. А. Профессиональное общение: воздействие, взаимодействие, успех : Общая риторика в компактном изложении. - М..: Педагогическое общество России, 2000. - 96с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Грушевицкая, Т.Г. Основы межкультурной коммуникации : учеб. для вузов. - М..: ЮНИТИ-Дана, 2003. - 352 с.
2. Хрестоматия по психологии [Текст] : [учеб. пособие для пед. ин-тов]. - М..: Просвещение, 1987. - 447 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20, Договор № ЭК-98/21 от 17.12.2021
2	Система интегрированного поиска EBSCO Discovery Service EBSCO Publishing	Информационная справочная система, Сублицензионный договор №156-EBSCO-21 от 15.11.2021

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1701-01024, Заявление-21-1813-01024, Письмо № 909 от 30.06.2022, Письмо № 910 от 30.06.2022
2	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-14/21 от 18.10.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020
3	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
4	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Договор № SU-01-10/2021 на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 22.10.2021, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

5	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 201-П от 01.09.2021

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:

- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Практические занятия составляют значительную часть аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп: 1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории; 2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения; 3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений; 4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок. Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине,представлены «Фонде оценочных средств».

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование общекультурных и профессиональных компетенций будущего бакалавра.

Составление глоссария является одной из простых форм самостоятельной работы студентов, позволяющих освоить категориальный аппарат курса и конкретной темы. При составлении глоссариев важно обратиться к нескольким источникам, нередко трактующим ту или иную категорию по-разному, привести ряд определений, указав на источники.

При подготовке докладов, рефератов, обзоров научной литературы студенту необходимо: подобрать источники по теме задания (3-5 источников последних лет издания), изучить и обобщить подобранную литературу, исследовать практический материал, составит логичную структуру (план) письменного и устного изложения материала, разработать презентацию доклада на семинаре, потоковой конференции, в ходе устного сообщения и презентации доклада или реферата квалифицированно ответить на вопросы аудитории.

Контроль знаний обучающихся осуществляется в ходе текущих и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация – регулярная проверка уровня знаний обучающихся и степени усвоения учебного материала соответствующей дисциплины в течение семестра по мере ее изучения (результаты самостоятельных работ, выступлений на практических занятиях, участие в дискуссиях и разборе практических задач, тестирование и т.п.).

Промежуточная аттестация –зачет. Обязательным условием для получения зачета является посещение не менее 80% занятий, выполнение теста, всех практических заданий, проявление активности в аудитории, положительные результаты текущей и промежуточной аттестации, полное и глубокое владение теоретическим материалом; сформированные практические умения,

предусмотренные программой; выполнение индивидуальных домашних заданий.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОТ ВИДЕОИГР ДО АНИМЕ: ВВЕДЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕДИА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.13
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	всеобщей истории, международных отношений и документоведения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат исторических наук, доцент Я. А. Голубинов

доктор исторических наук, профессор

Заведующий кафедрой всеобщей истории, международных отношений и документоведения Ю. Н. Смирнов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры всеобщей истории, международных отношений и документоведения.
Протокол №2 от 17.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель курса — формирование у обучающихся систематизированных знаний об основных направлениях исследований медиа как социального феномена и умений и навыков применения этих знаний в рамках междисциплинарного выполнения. Главным способом формирования станет выполнение научного проекта в виде создания продукта медиа в рамках тематического поля дисциплины (серия подкастов или видеороликов в формате блога, интерактивная презентация на сайте, видеоигра и т.д. и т.п.).
Задачи:
- сформировать понимание истории развития и основных теоретических направлений исследований коммуникации и информации и тем самым дать представление о многоаспектности и междисплинарности современных медиа и индустрии культуры;
- дать представление о складывании мира современных медиа (экономические и социальные предпосылки, технические открытия, потребность человека в информации и творчестве), как поступательно рождался особый язык аудиовизуальной коммуникации и в чем его специфические особенности.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	знать: основы разработки и правила осуществления исследовательского проекта в рамках обозначенной проблемы в профессиональной деятельности; уметь: планировать и выполнять исследовательский проект в рамках обозначенной проблемы в профессиональной деятельности; владеть: навыками планирования и реализации исследовательского проекта в рамках обозначенной проблемы в профессиональной деятельности.;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	знать: теоретические основы анализирования задач в рамках исследовательских проектов по исследованию медиа; уметь: анализировать поставленную задачу в рамках исследовательского проекта по изучению медиа и осуществляет поиск информации для ее решения; владеть: навыками анализа поставленных задач в рамках проекта по исследованию медиа и осуществления поиска информации для ее решения.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Л5. Классификация теорий медиа (2 час.)
Традиционные
Л1. Базовые категории курса: медиа и медиаведение (2 час.)
Л2. Введение в media studies (2 час.)
Л3. Основные формы коммуникации и их развитие (2 час.)
Л4. История медианосителей, технологий медиа и контроля массовых коммуникаций (2 час.)
Л6. Археология медиа (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
ПЗ7. Коллоквиум с представлением и обсуждением исследовательских проектов (12 час.)
Традиционные
ПЗ1. Медиа в эпоху модерна (2 час.)
ПЗ2. Изучение фильмов и "экранная культура" (2 час.)
ПЗ3. Эволюция печатных медиа (2 час.)
ПЗ4. Видеоигры и game studies (2 час.)
ПЗ5. Интернет как форма медиареальности (2 час.)
ПЗ6. Новые горизонты media studies (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
КСР1. Рубежная контрольная работа (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
С2. Проведение исследования медиа и создание специальной формы его презентации (40 час.)
Традиционные
С1. Работа с литературой и подготовка к практическим занятиям (28 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для формирования и развития способностей обучающегося к творческому и самостоятельному решению учебно-познавательных задач в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое взаимодействие при подготовке исследовательских проектов, представленных в виде медиа-продукта, проведении учебной дискуссии во время коллоквиума.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических занятий, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2016 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Lingvo (ABBYY)
2. PDF Transformer (ABBYY)
3. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)
4. FineReader (ABBYY)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. DjVuLibre
2. DjVu Reader
3. LibreOffice (https://ru.libreoffice.org)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер
2. Антивирус Kaspersky Free

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Хренов, Н. А. Теория аудитории медиа: публика в истории культуры : учебное пособие для вузов / Н. А. Хренов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 411 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14223-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/468080

2. Ерофеева, И. В. Психология медиатекста : учебник и практикум для вузов / И. В. Ерофеева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12958-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/471630

3. Ефанов, А. А. Социология медиакультуры и медиаобразования : учебное пособие для вузов / А. А. Ефанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 124 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12432-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/476511

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Литвина, Т. В. Дизайн новых медиа : учебник для вузов / Т. В. Литвина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 181 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10964-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/473415

2. Дзялошинский, И. М. Современный медиатекст. Особенности создания и функционирования : учебник для вузов / И. М. Дзялошинский, М. А. Пильгун. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 345 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11621-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/475753

3. Куличкина, Г. В. Технологические основы социально-культурной деятельности. Масс-медиа : учебное пособие для вузов / Г. В. Куличкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 197 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07954-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/474592

4. Барашкина, Е. А. Язык современных массмедиа : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2021. - 1 файл (М

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»	http://нэб.рф	Открытый ресурс
3	Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина	https://www.prlib.ru	Открытый ресурс
4	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1701-01024

2	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
3	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020
4	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
5	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
6	Freedom Collection базы данных компании Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1699-01024
7	Scopus издательской корпорации Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1702-01024
8	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024
9	Wiley Journal Database	Профессиональная база данных, Заявление-21-1729-01024
10	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2021 от 30.08.2021, ЛС № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Современные исследования медиа подразумевают обращение, во-первых, к истории и современному состоянию медиа в техническом аспекте (ТВ, интернет, кино, книги и т.п.), и, во-вторых, к истории и современному состоянию контента, который некие технические устройства поддерживают/транслируют (например, видеоигры, произведения в жанре фикшн или нон-фикшн, и т.д.). Данная дисциплина посвящена исследованиям медиа как явления социальной жизни. Исследования используют междисциплинарный подход, в котором каждый обучающийся сможет найти знакомые ему методы и процедуры изучения. Для закрепления полученных знаний обучающиеся смогут выполнить самостоятельный проект по исследованию медиа на примере какого-то из продуктов на современном рынке медиа (от видеоигр до аниме-сериалов).

Преимущества дисциплины:

- ориентация на внедрение в исследовательскую деятельность современных методик, поиск наиболее интересных и эффективных междисциплинарных методов исследования;
- формирование базовых навыков создания междисциплинарного исследовательского проекта.

Текущий и промежуточный контроль результатов освоения дисциплины осуществляется с учетом балльно-рейтинговой системы, поэтому еще перед первым занятием обучающиеся подробно ознакомятся с технологической картой, запланируют прохождение контрольных точек и выполнение заданий для самостоятельной работы. Следует обратить внимание на возможность получения дополнительных баллов за выполнение практико-ориентированных заданий, тематику которых необходимо заранее обговорить с преподавателем. В рамках курса предусмотрены задания из средств оценки результатов обучения, которые учащийся выполняет в процессе контактной и самостоятельной работы в семестре.

На занятиях используются следующие формы работы:

1) интерактивные лекции с использованием презентаций;
2) самостоятельная работы при подготовке к практическим занятиям по заранее поставленным вопросам;
3) работа на практических занятиях, заключающаяся прежде всего в медленном чтении и обсуждении ряда ключевых текстов (прежде всего исследовательской литературы отечественных и зарубежных авторов — от Маршалла Маклюэна до Александра Павлова), предложенных преподавателем;
4) опрос студентов на практических занятиях и в ходе контролируемой самостоятельной работы;
5) практическая индивидуальная исследовательская работа и ее презентация на большом коллоквиуме.

Лекционные занятия проводятся в виде лекций информационных, проблемных и лекций с элементами обратной связи. Информационные лекции являются традиционным для высшей школы видом лекций и проводятся с использованием объяснительно-иллюстративного метода изложения. Проблемные лекции предусматривают, что в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации; процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т.д. Лекция с элементами обратной связи подразумевает изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции.

Подготовка к каждому практическому занятию предполагает несколько последовательных этапа:

- изучение учебной и обобщающей литературы по курсу, работа с текстами лекций;
- изучение специализированной научной литературы, посвященной конкретным методам и особенностям исследований медиа;
- постоянной саморефлексия в процессе анализа источников и литературы.

В рамках изучения дисциплины предусмотрено проведение самостоятельного исследования по схеме, предложенной преподавателем и включающей элементы как «полевого» исследования медиа-продуктов, так и презентации получившегося текста в неформальном виде также некоего медиа (видеоблог, подкаст, видеоигра, интерактивный сайт и т.п.). Обучающиеся должны будут выбрать определенную медиа-нишу и провести углублённый анализ медиа-продукта, пользуясь методологией и подходами, почерпнутыми в ходе лекций и практических занятий. Например, обучающиеся выберут аниме-сериал, который будет исследован с точки зрения его технической трансляции (материальные носители типа VHS или CD, передачи по ТВ или с помощью VOD-сервис и т.п.), истории подобного рода медиа-продукта (когда возник, развивался, формировался рынок), социального портрета аудитории (кто главный потребитель), смыслового наполнения контента (и его вовлеченности в культурные и социальные тренды с точки зрения, например, гендерной проблематики), взаимосвязи с другими медиа-продуктами (например, видео-играми или игровыми телефильмами или комиксами) и феноменами культуры (театр, фольклор, игры и т.п.).

Итоговый контроль знаний проводится в виде зачета, при подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций по дисциплине, рекомендуемую литературу (основную и дополнительную), а также специальную научную литературу, соответствующую проблематике научной работы. Желательно составлять схематические планы ответа на каждый вопрос, выделяя опорные смысловые пункты, ключевые понятия, названия научных трудов.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПЕРЕГОВОРЫ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫМИ КОНФЛИКТАМИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.19
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат социологических наук, доцент — С. Ю. Митрофанова

кандидат социологических наук, доцент

Заведующий кафедрой социологии и культурологии — Ю. В. Васькина

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры социологии и культурологии.
Протокол №3 от 22.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

_____ . .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины – формирование теоретического и практического фундамента для понимания сути социального конфликта, особенностей применения социологических методов в диагностике социальных конфликтов, способов управления ими, а также специфики переговоров в конфликтной ситуации, конструктивного разрешения и урегулирования социальных конфликтов при участии третьей стороны в рамках переговорного процесса.

Задачи дисциплины:
- уяснение эволюции научных воззрений на социальный конфликт, на предмет и объект социологии конфликта, анализ различных видов социальных конфликтов, причин их возникновения, функций, основных структурных и динамических характеристик,
- приобретение навыков применения социологических методов в исследовании социальных конфликтов,
- приобретение навыков управления различными видами социальных конфликтов, уяснение способов предупреждения, прогнозирования, профилактики социальных конфликтов, определение целей управления социальным конфликтом на различных стадиях его развития
- уяснение сути, динамики переговорного процесса как формы межличностной коммуникации,
- овладение навыками конструктивного разрешения и урегулирования социальных конфликтов в рамках переговорного процесса.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: теоретико-методологические основы исследования социальных конфликтов, виды, причины возникновения, функции социального конфликта, особенности переговоров в конфликтной ситуации Уметь: определять структурные и динамические компоненты конфликта, объективно и беспристрастно анализировать различные виды социальных конфликтов, анализировать различные модели переговорного процесса Владеть: навыками применения социологических методов в исследовании социальных конфликтов;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знать: особенности управления социальными конфликтами, способы их предупреждения и разрешения, суть метода переговоров в управлении социальными конфликтами Уметь: использовать теоретические и практические знания для разработки предложений и рекомендаций по управлению социальными конфликтами, анализировать основные составляющие и динамику переговорного процесса Владеть: навыками разработки предложений и рекомендаций в ходе переговорного процесса по согласованию интересов субъектов различного уровня;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке:	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Конфликт как общественное явление: понятие, границы, функции, виды, причины возникновения Структурные и динамические характеристики конфликта (2 час.)
Принципы управления социальным конфликтом. Предупреждение социальных конфликтов. Разрешение социальных конфликтов (2 час.)
Социологические методы исследования социальных конфликтов как основа выработки практических рекомендаций для урегулирования или разрешения социального конфликта (2 час.)
Переговоры как способ разрешения социального конфликта. Основные характеристики переговорного процесса. Специфика переговоров в конфликтной ситуации Структура переговорного процесса. Субъекты и предмет переговоров. Позиции и пропозиции в переговорах (2 час.)
Традиционные
Эволюция научных воззрений на социальный конфликт.Предмет и объект социологии конфликта. Структура социологического знания и место социологии конфликта в ней. Взаимосвязь социологии конфликта с общественными науками (2 час.)
Теории, с позиции которых ведут переговоры Динамика переговоров. Трехступенчатая модель Дуглас. Восьмиступенчатая модель Гулливера. Восьмиэтапная модель Кеннеди и ее модификации (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Понятие и границы социального конфликта. Двойственный характер функций конфликта. Виды социальных конфликтов. Причины социальных конфликтов. Объективные факторы возникновения конфликта. Социально-психологические причины конфликтов (2 час.)
Структурные характеристики конфликта: объективные и субъективные компоненты. Транзакционный анализ конфликта. Формулы конфликта. Динамические характеристики конфликта (4 час.)
Значение программы социологического исследования в изучении социальных конфликтов. Методы конкретных социологических исследований социальных конфликтов (4 час.)
Теория идентичности, теория социального взаимодействия, теория человеческих потребностей, теория рационального выбора, теория трансформации, теория взаимной выгоды как основания переговоров (2 час.)
Этапы переговоров. Разработка практических рекомендаций по согласованию интересов субъектов социальных конфликтов в ходе переговорного процесса (2 час.)
Традиционные
Взгляды на конфликт в Древнем мире и в эпоху Средневековья. Представления о конфликте в Новое время. Представления о конфликте в XVIII – нач. XIX вв. Зарождение и становление социологии конфликта. Интерпретация социальных конфликтов в отечественной и зарубежной научной мысли (2 час.)
Социальный конфликт в фокусе междисциплинарных исследований. Интерпретации социальных конфликтов в истории, политологии, философии, психологии, педагогике, правоведении, экономике, социологии, социобиологии, возможности математического анализа социальных конфликтов (2 час.)
Нормативное регулирование конфликтов. Технология управления процессом протекания конфликта. Прогнозирование и профилактика социальных конфликтов. Технология предупреждения социальных конфликтов. Конструктивное разрешение конфликтов. Медиаторство и регулирование конфликта (2 час.)
Переговорный процесс: понятие, характеристики. Основные составляющие переговорного процесса. Особенности переговоров в конфликтной ситуации (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Разработка социологического исследования социальных конфликтов. Анализ разработанных предложений и рекомендаций по управлению социальным конфликтом (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Представления мыслителей прошлого о войне как форме конфликта. Отражение конфликтов в религиозных учениях (6 час.)
Междисциплинарный характер исследования социальных конфликтов (6 час.)
Участники конфликта: стороны, инициатор, группы поддержки, подстрекатель, пособник, организатор. Предмет и объект конфликта. Условия конфликта: макро, мезо, микросреда. Мотивы, цели, информационные модели конфликтной ситуации участников конфликта. Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации (8 час.)

Технологии управления социальными конфликтами Типичные ошибки в управлении социальными конфликтами Управленческие решения и предупреждение конфликтов (8 час.)
Программа классического социологического исследования социальных конфликтов: методологический и процедурный разделы (8 час.)
Общесоциологические методы исследования социальных конфликтов. Суть методов опроса, анализа документов, наблюдения, эксперимента, тестов в анализе социальных конфликтов. Разработка предложений и рекомендаций по разрешению социальных конфликтов (8 час.)
Факторы ситуации и личностные факторы в выборе стратегии поведения в конфликте. Переговорная стратегия поведения в конфликте (8 час.)
Теоретические основания переговоров: теория идентичности, теория социального взаимодействия, теория человеческих потребностей. Теоретические основания переговоров: теория рационального выбора, теория трансформации, теория взаимной выгоды (8 час.)
Динамика переговорного процесса: ключевые подходы (8 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
проблемных лекций, лекций-бесед, эвристических бесед, анализа кейсов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия: учебная аудитория для проведения практических занятий	Учебные аудитории для проведения практических занятий: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация:¶учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа: помещение для самостоятельной работы¶	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. SPSS Statistics (IBM)
2. MS Office 2019 (Microsoft)
3. MS Windows XP (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:
1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. Яндекс.Браузер
2. Антивирус Kaspersky Free

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Организация научно-исследовательской работы по дисциплине "Управление конфликтами и стрессами" : учеб. пособие / Самар.гос.техн.ун-т, Самарский государственный аэрокосмический ун-т им. С.П. Королева (Нац. исслед. ун-т.); сост.: О. Ю. Калмыкова, Н. В. Соловова.- Самара, 2016.- 190 с. – Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||2647

2. Фонд оценочных средств по дисциплине "Технологии управления конфликтами и стрессами" : учеб. пособие / Самар.гос.техн.ун-т, Самарский государственный аэрокосмический ун-т им. С.П. Королева (Нац. исслед. ун-т.); сост.: О. Ю. Калмыкова, Г. П. Гагаринская, Н. В. Соловова.- Самара, 2016.- 191 с – Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||2546

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Инновационные технологии управления персоналом образовательной организации высшего образования в условиях институциональных изменений [Электронный рес. - Самара.: СНЦ РАН, 2017. - on-line

2. Калмыкова О.Ю.
Калмыкова, О.Ю. Технологии управления конфликтами и стрессами : методические указания по выполнению курсовой работы для магистрантов, обучающихся по направлению 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление» / О. Ю. Калмыкова; Самарский государственный технический университет, Экономика и управление организацией .- 2-е изд., испр. и доп..- Самара, 2021.- 56 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||5400
– Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||5400

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ "E-library"	http://e-library.ru	Открытый ресурс
2	Федеральный образовательный портал "Экономика. Социология. Менеджмент"	http://ecsocman.hse.ru	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Scopus издательской корпорации Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1702-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:
- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;
- лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
- лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.
Практические занятия необходимо проводить в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа. Если количество обучающихся в группе более 15 человек, группу рекомендуется разбить на две подгруппы.
Текущий контроль знаний студентов завершается на отчетном занятии и в ходе итогового тестирования, Итоговый контроль знаний проводится в конце семестра в форме зачета.Основанием для выставления зачета является выполнение и сдача практических заданий, которые были предусмотрены на семинарских занятиях. Если обучающийся не сдал какое-либо практическое задание, он должен выполнить его в срок до дня зачета.
Контроль самостоятельной работы осуществляется в часы КСР на кафедре.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ И СОВРЕМЕННАЯ ПОЛИТИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.30
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	социологии политических и региональных процессов
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

ст.преподаватель О. С. Андреева

кандидат философских наук, доцент

Заведующий кафедрой социологии политических и региональных процессов В. А. Кузнецов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры социологии политических и региональных процессов.
Протокол №8 от 19.04.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель: изучить структуру и функционирование политической системы общества, а также сформировать у обучающихся умения и навыки анализировать современные политические институты и процессы.
Задачи:
– ознакомить обучающихся с основами современной политической науки;
– изучить политическую систему общества в целом, а также составляющие ее политические институты и процессы.
– сформировать и развить у обучающихся общие представления о современной политике, а также умения и навыки анализировать современные политические институты и процессы с точки зрения политической теории.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	знать: основы современной политической теории уметь: анализировать современные политические институты и процессы в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности владеть: навыками анализа современных политические институтов и процессов в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	знать: методы самоорганизации и сбора информации по дисциплине уметь: организовать самостоятельную работу при подготовке к практическим занятиям владеть: навыками поиска научной информации в библиотечной системе и сети Интернет и подготовки сообщений по заданной теме;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Устройство современного государства (2 час.)
Тема 2. Теории политических режимов и политических систем (2 час.)
Тема 4. Выборы и избирательный процесс (2 час.)
Тема 6. Внешняя политика и дипломатия (2 час.)
Традиционные
Тема 3. Политические партии и партийные системы (2 час.)
Тема 5. Политические лидеры и политические элиты (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Устройство современного государства (4 час.)
Тема 2. Теории политических режимов и политических систем (4 час.)
Тема 4. Выборы и избирательный процесс (4 час.)
Тема 8. Права человека (4 час.)
Традиционные
Тема 3. Политические партии и партийные системы (4 час.)
Тема 7. Политические конфликты (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Устройство современного государства (2 час.)
Тема 8. Права человека (2 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Устройство современного государства (8 час.)
Тема 2. Теории политических режимов и политических систем (10 час.)
Тема 4. Выборы и избирательный процесс (8 час.)
Тема 6. Внешняя политика и дипломатия (8 час.)
Тема 8. Права человека (8 час.)
Традиционные
Тема 3. Политические партии и партийные системы (8 час.)
Тема 5. Политические лидеры и политические элиты (8 час.)
Тема 7. Политические конфликты (10 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные методы, предполагающие как индивидуальную, так и групповую работу.
Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
проблемных лекций, лекций-бесед, групповых дискуссий, эвристических бесед, анализа кейсов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
2	Практические занятия: учебная аудитория для проведения практических занятий	Учебная аудитория для проведения практических занятий, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация: учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
5	Самостоятельная работа: помещение для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2019 (Microsoft)
2. MS Windows 10 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. Google Chrome
3. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Мухаев, Р. Т. Политология [Текст] : [учеб. для вузов]. - М..: ЮНИТИ-Дана, 2013. - 663 с.

2. Исаев, Б. А. Политология : учебное пособие для вузов / Б. А. Исаев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 192 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08747-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://www.urait.ru/bcode/451513

3. Политология : учебник и практикум для вузов / В. А. Ачкасов [и др.] ; под редакцией В. А. Ачкасова, В. А. Гуторова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7743-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://www.urait.ru/bcode/450970

4. Ланцов, С. А. Политология : учебник для академического бакалавриата / С. А. Ланцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 454 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07099-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://www.urait.ru/bcode/420841

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Василенко, И. А. Политология [Электронный ресурс] : учеб. для бакалавров : электрон. копия. - М..: Юрайт, 2012. - on-line

2. Глушкова, С. И. Права человека в России : Учебное пособие для вузов. - М..: Юристъ, 2006. - 494 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Научный и культурно-просветительский журнал «ПОЛИС. Политические исследования»	http://www.politstudies.ru	Открытый ресурс
3	Журнал политической философии и социологии политики «Полития: Анализ. Хроника. Прогноз»	http://politeia.ru	Открытый ресурс
4	Интернет-библиотека конституций "Конституции стран мира"	http://worldconstitutions.ru	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине проводятся следующие виды лекций:

- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме,в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практические занятия предполагают как традиционный устный опрос по обозначенной теме, выполнение тестовых заданий, подготовку сообщений, так и выполнение индивидуальных и групповых заданий.

Обучающиеся, выполнившие все предусмотренные программой курса задания в течение семестра, получают оценку "зачтено".

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.31
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	социальных систем и права
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат педагогических наук, доцент Е. Г. Шиханова

кандидат юридических наук, доцент

Заведующий кафедрой социальных систем и права Н. А. Развейкина

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры социальных систем и права.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. В. Белоконов

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины «Правовое регулирование профессиональной деятельности» заключается в формировании правовой компетентности в сфере, подготовке специалиста к реализации профессиональных функций в рамках правового поля.
Основные задачи дисциплины:
- изучение основных правовых категорий в сфере профессиональной деятельности;
- овладение умениями ориентироваться в системе законодательства и навыками самостоятельного принятия решений по использованию правовых норм в профессиональной деятельности;
- формирование навыков разработки нормативных документов на предприятии.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знает: основы нормативно-правового регулирования профессиональной деятельности. Умеет: выбирать необходимые инструменты при реализации профессиональных функций. Владеет навыками: организации правовой поддержки профессиональной деятельности.;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знает: специфику профессиональной деятельности и траекторию личностного развития. Умеет: определять приоритетность задач и осуществлять выбор. Владеет навыками: самоконтроля, самоанализа и самоорганизации с учетом имеющихся ресурсов.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 2. Нормативно-правовое регулирование профессиональной деятельности (2 час.)
Тема 3. Правоотношения, возникающие в процессе реализации профессиональной деятельности (2 час.)
Тема 4. Трудовой договор. Процедура трудоустройства. (1 час.)
Тема 6. Заработная плата, принципы оплаты труда. Виды и системы оплаты труда. Гарантии и компенсации. (1 час.)
Тема 9. Основы договорной и внедоговорной работы организации. Интеллектуальная собственность. (2 час.)
Традиционные
Тема 1. Профессиональная деятельность: понятие, виды, структура (1 час.)
Тема 5. Рабочее время и время отдыха. (1 час.)
Тема 7. Ответственность в трудовых правоотношениях. (1 час.)
Тема 8. Правовые основы обеспечения работы организации (1 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Тема 11. Ответственность и защита прав и законных интересов (2 час.)
Тема 9. Основы договорной и внедоговорной работы организации. Интеллектуальная собственность. (2 час.)
Тема 7. Ответственность в трудовых правоотношениях. (2 час.)
Тема 6. Заработная плата, принципы оплаты труда. Виды и системы оплаты труда. Гарантии и компенсации. (2 час.)
Тема 5. Рабочее время и время отдыха. (2 час.)
Тема 4. Трудовой договор. Процедура трудоустройства. (2 час.)
Тема 2. Нормативно-правовое регулирование профессиональной деятельности (2 час.)
Традиционные
Тема 10. Информационная безопасность в сфере профессиональной деятельности. (2 час.)
Тема 8. Правовые основы обеспечения работы организации (4 час.)
Тема 3. Правоотношения, возникающие в процессе реализации профессиональной деятельности (2 час.)
Тема 1. Профессиональная деятельность: понятие, виды, структура (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Тема 8. Правовые основы обеспечения работы организации (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Профессиональная деятельность: понятие, виды, структура (8 час.)
Тема 2. Нормативно-правовое регулирование профессиональной деятельности (8 час.)
Тема 3. Правоотношения, возникающие в процессе реализации профессиональной деятельности (6 час.)
Тема 4. Трудовой договор. Процедура трудоустройства. (6 час.)
Тема 5. Рабочее время и время отдыха. (6 час.)
Тема 6. Заработная плата, принципы оплаты труда. Виды и системы оплаты труда. Гарантии и компенсации. (6 час.)
Тема 7. Ответственность в трудовых правоотношениях. (6 час.)
Тема 8. Правовые основы обеспечения работы организации (6 час.)
Тема 9. Основы договорной и внедоговорной работы организации. Интеллектуальная собственность. (6 час.)
Тема 10. Информационная безопасность в сфере профессиональной деятельности. (6 час.)
Тема 11. Ответственность и защита прав и законных интересов (4 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

В рамках лекционного курса используются мультимедийные презентации, учебные видеофильмы. Практические занятия проходят в компьютерных классах, с целью работы в информационно-справочных и библиотечных системах, в том числе, с которыми заключен договор у образовательной организации. В рамках практических занятий активно используются интерактивные формы и методы, которые позволяют сформировать умения и отработать навыки. Современные образовательные технологии: проблемные и лекции-беседы, самопрезентация и презентация научного проекта, рефлексия, инновационная оценка портфолио, собеседование, включенное наблюдение, деловые игры. Для освоения компетенций используются технологии интерактивного коллективного взаимодействия: беседы, групповые обсуждения, мозговой штурм, совместное решение ситуационных и кейс-задач, работа в режиме ограниченного времени, современные инструменты Agile-технологии.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	лекционная учебная аудитория	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набор демонстрационного оборудования: ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска
2	учебная аудитория для практических занятий	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набор демонстрационного оборудования: ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска
3	учебная аудитория для контролируемой самостоятельной работы	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набор демонстрационного оборудования: ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска
4	учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набор демонстрационного оборудования: ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска
5	учебная аудитория для самостоятельной работы	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; компьютеры с выходом в сеть Интернет и информационно-образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Office 2016 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Правоведение : [практикум]. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2020. - 1 файл (1,

2. Шиханова, Е. Г. Правоведение : учеб.-метод. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2021. - 1 файл (2,58 Мб)

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Право : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. А. Вологдин [и др.] ; под общей редакцией А. А. Вологдина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 372 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09128-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/427204 – Режим доступа: https://www.urait.ru/bcode/427204

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	РУКОНТ¶Электронно-библиотечная система¶	https://lib.rucont.ru/search	Открытый ресурс
2	Юрайт. Образовательная платформа	https://urait.ru/	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru/	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Scopus издательской корпорации Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1702-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные.
По дисциплине применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекции-беседы, в том числе бинарные лекции-беседы с приглашенными специалистами. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и обучающегося, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Подготовка обучающихся к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания обучающимися теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы обучающийся овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые обучающийся должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Самостоятельная работа является неотъемлемой частью образовательного процесса.
Цель самостоятельной работы - формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию. Реализация поставленной цели предполагает решение следующих задач:
- качественное освоение теоретического материала по изучаемой дисциплине;
- углубление и расширение теоретических знаний с целью их применения на уровне межпредметных связей;
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков;
- формирование умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- развитие познавательных способностей и активности, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самообразованию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие научно- исследовательских навыков;
- формирование умения решать практические задачи (в профессиональной деятельности), используя приобретённые знания, способности и навыки.
Процесс освоения знаний при самостоятельной работе не обособлен от других форм обучения.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим

аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач по образцу; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию обучающиеся готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Формами текущего контроля знаний обучающихся являются: коллоквиумы, ситуационные задачи (кейсы), дискуссионные работы в группах, инсценирование ключевых моментов и проблем, оценка портфолио, собеседование, включенное наблюдение, рейтинг обучающихся в деловых и ролевых играх и квестах.
Формой промежуточного контроля качества усвоения учебной программы является зачёт.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОБЛЕМА СОЗНАНИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕОРЕТИКО-ФИЛОСОФСКИЕ ПОДХОДЫ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.32
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор философских наук, профессор — С. И. Голенков

доктор философских наук, доцент

Заведующий кафедрой философии — А. Ю. Нестеров

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры философии.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цели: дисциплина «Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы» предполагает формирование у обучающихся теоретико-методологической культуры по проблеме сознания.

Задачи:
- дать представление о теоретических и методологических проблемах сознания;
- познакомить с основными современными концепциями сознания и их теоретическими и методологическими основаниями;
- познакомить с теоретическими и методологическими основаниями изучения сознания в когнитивных науках.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: способы и методы демонстрирования способности понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности Уметь: демонстрировать способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности Владеть: способами и методами демонстрирования способности понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: способы и методы определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития Уметь: определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития Владеть: способами и методами определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Физикализм в исследовании сознания. (4 час.)
Нефизикалистские концепции сознания. (2 час.)
Критика разума Канта и философия сознания Фихте (2 час.)
Феноменологические подходы к сознанию (2 час.)
Традиционные
Сознание как тема философии и науки (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Физикализм в исследовании сознания: элиминитативные, бихевиористские, функционалистские, антифункционалистские, дуалистичееские концепции (П. Фейерабенд, П. Черчленд, С. Прист) (8 час.)
Материалистическая концепция отражения. Информационная концепция сознания (2 час.)
Квантовые теории сознания Р.Пенроуза и Б.М. Менского (2 час.)
Критика чистого разума И.Канта (2 час.)
Философия сознания Г. Фихте. (2 час.)
Феноменологические подходы к сознанию (4 час.)
Феномен искусственного интеллекта и сознание (2 час.)
Синтетическая способность сознания (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Критика физикалистских концепций сознания (2 час.)
Критика нефизикалистских концепций сознания (2 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Сознание как тема философии и науки (4 час.)
Элиминитативные концепции сознания (П. Фейерабенд, П. Черчленд, С. Прист) (4 час.)
Бихевиористские концепции сознания (Б. Скиннер, Дж. Райл) (4 час.)
Концепция функционального физикализма (Д. Деннет) (2 час.)
Концепция антифункционализма (Дж. Сёрл) (2 час.)
Концепция дуализма (Д. Чалмерс) (4 час.)
Материалистическая концепция отражательной природы сознания (В. Ленин, Т. Павлов,) (4 час.)
Квантовый подход к сознанию (Р. Пенроуз, Б.М. Менский) (4 час.)
Информационная концепция сознания (Д.И.Дубровский) (4 час.)
Критика чистого разума И.Канта (4 час.)
Философия сознания И.Г. Фихте (4 час.)
Феноменологические подходы к сознанию (Фр. Брентано, Э. Гуссерль, В.И. Молчанов) (6 час.)
Концепция сознания М. Мамардашвили (4 час.)
Феномен искусственного интеллекта и сознание. (4 час.)
Подготовка глоссария (10 час.)
Подготовка доклада (4 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме проведения проблемных лекций (новое знание вводится через проблемность вопросов), лекций с элементами обратной связи в ходе лекционных занятий, дискуссий в ходе семинарских (практических) занятий, групповое обсуждение первоисточников, эвристическая беседа.
Другие технологии: глоссарий.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация: учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя, доской.
5	Самостоятельная работа: помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2003 (Microsoft)
2. MS Windows XP (Microsoft)
3. MS Office 2007 (Microsoft)
4. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. LibreOffice (https://ru.libreoffice.org)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Прист Теории сознания. - М..: Идея-Пресс: Дом интеллектуальной книги, 2000. - 288с.

2. Конев, В.А. Критика опыта сознания : (самарские семинары по трактату М.К. Мамардашвили и А.М. Пятигорского "Символ и сознание"). - Самара.: Самарский университет, 2008. - 155 с.

3. Конев, В. А. Семинарские беседы по "Картезианским размышлениям" М. К. Мамардашвили [Электронный ресурс]. - Самара.: Изд-во "Самар. ун-т", 1996. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Философия сознания в образах и понятиях : монография / под редакцией С. А. Ан, В. В. Маркина. — Барнаул : АлтГПУ, 2015. — 167 с. — ISBN 978–5–88210–790–0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112232 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/112232

2. Конев, В. А. Семинарские беседы по "Картезианским размышлениям" М. К. Мамардашвили [Текст]. - Самара.: Изд-во "Самар. ун-т", 1996. - 106 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
4	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
5	PsyJournals.ru - портал психологических изданий	http://psyjournals.ru/	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции: информационные; проблемные; лекция-визуализация; лекции-консультации; лекции-беседы; лекция с эвристическими элементами; лекция с элементами обратной связи.
Информационные – проводятся с использованием объяснительно-иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные – в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекция-визуализация. Визуализация учит обучающихся преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения. Этот процесс визуализации является свертыванием мыслительных содержаний в наглядный образ.
Чтение лекции сводится к связному, развернутому комментированию преподавателем подготовленных наглядных материалов, полностью раскрывающему тему данной лекции. В лекции-визуализации важна определенная наглядная логика и ритм подачи учебного материала. Для этого можно использовать комплекс технических средств обучения, рисунок, цвет, графику, сочетание словесной и наглядной информации. Этот вид лекции лучше всего использовать на этапе введения обучающихся в новый раздел, тему, дисциплину.
Лекции-консультации. Данный вид лекций выстраивается следующим образом. Преподаватель называет тему лекции и просит обучающихся письменно задавать ему вопросы по данной теме. Каждый обучающийся должен в течение 2-3 минут сформулировать наиболее интересующие его вопросы, написать на бумажке и передать преподавателю. Затем преподаватель в течение 3-5 минут сортирует вопросы по их смысловому содержанию и начинает читать лекцию. Изложение материала строится не как ответ на каждый заданный вопрос, а в виде связного раскрытия темы, в процессе которого формулируются соответствующие ответы. В завершение лекции преподаватель проводит итоговую оценку вопросов как отражения знаний и интересов слушателей.
Наиболее эффективна лекция-консультация в конце темы или раздела курса. Основная цель лекции-консультации в конце темы или раздела – подведение итогов лекционной работы, определение уровня развития усвоенного содержания в последующих разделах. Лекцию такого рода можно провести и по окончании всего курса с целью обсуждения перспектив применения теоретических знаний на практике как средства решения задач освоения материала последующих учебных дисциплин, средства определения будущей профессиональной деятельности. На лекции-пресс-конференции в качестве лекторов могут участвовать два-три преподавателя разных предметных областей.
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и обучающегося, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенностей аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с эвристическими элементами. В переводе с греческого «эврика» означает «нашел», «открыл». Исходя из этого, в процессе изложения учебного материала перед обучающимися ставится задача и они, опираясь на имеющиеся знания, должны:
• найти собственное (индивидуальное, коллективное) решение;
• сделать самостоятельное открытие;
• принять самостоятельное, логически обоснованное решение.
Планирование данного типа лекции требует от преподавателя заранее подобранных задач с учетом знаний аудитории.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие – форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным

теоретическим освоением обучающимисся учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями.
Главным их содержанием является практическая работа каждого обучающегося.
Подготовка обучающихся к практическому занятию и его выполнение осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. Служащие иллюстрацией теоретического материала и носящие воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания обучающимися теории.
2. Образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы обучающийся овладел показанными методами решения.
3. Вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от обучающегося преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые обучающийся должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у обучающегося некоторых исследовательских умений.
4. Может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Самостоятельная работа обучающихся является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование общекультурных и профессиональных компетенций.
Цель самостоятельной работы обучающегося – осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою профессиональную квалификацию. В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы:
• аудиторная – самостоятельная работа выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию;
• внеаудиторная – самостоятельная работа выполняется обучающимся по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.
Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданиям. Основными формами самостоятельной работы обучающегося с участием преподавателей являются:
• текущие консультации;
• коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин;
• прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
• выполнение курсовых работ (проектов) в рамках дисциплин (руководство, консультирование и защита курсовых работ (в часы, предусмотренные учебным планом));
• прохождение и оформление результатов практик (руководство и оценка уровня сформированности профессиональных умений и навыков);
• выполнение выпускной квалификационной работы (руководство, консультирование и защита выпускных квалификационных работ) и др.
Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется обучающимся по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Основными формами самостоятельной работы обучающегося без участия преподавателей являются:
• формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
• написание рефератов, эссе; подготовка к практическим занятиям (подготовка сообщений, докладов, заданий);
• составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний (педагогических, психологических, методических и др.);
• углубленный анализ научно-методической литературы (подготовка рецензий, аннотаций на статью, пособие и др.);
• выполнение заданий по сбору материала во время практики;
• овладение обучающимися конкретными учебными модулями, вынесенными на самостоятельное изучение;
• подбор материала, который может быть использован для написания рефератов, курсовых и квалификационных работ;
• подготовка презентаций; составление глоссария, кроссворда по конкретной теме;
• подготовка к занятиям, проводимым с использованием активных форм обучения (круглые столы, диспуты, деловые игры); анализ деловых ситуаций (мини-кейсов).
Самостоятельная проработка теоретического материала (учебников, первоисточников, дополнительной литературы). Она включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; конспектирование научных статей заданной тематики.
Одним
из видов самостоятельной работы, позволяющим обучающемуся более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов). Доклад – это научное сообщение на семинарском занятии, заседании научного кружка или конференции.
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ ЧЕЛОВЕКА В ТЕХНОСФЕРЕ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.33
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	экологии и безопасности жизнедеятельности
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат химических наук, доцент — В. В. Варфоломеева

кандидат химических наук, доцент — А. В. Терентьев

Заведующий кафедрой экологии и безопасности жизнедеятельности — кандидат технических наук, и.о. зав. кафедрой Ф. М. Шакиров

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности.
Протокол №2 от 21.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

_____ . .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цели дисциплины (модуля, курса): - сформировать у студентов основополагающее представление о правовых, экономических и социальных основах обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в техносфере с выбором оптимальных способов решения;
- сформировать уровень профессиональной подготовки человека–оператора в системах «человек–машина», «человек–машина-среда обитания», «человек–машина-производственная среда» с надпрофессиональными навыками: работа в условиях неопределённости, бережливое производство, управление проектами, системное мышление, экологическое мышление.

Задачи дисциплины (модуля, курса):
- обучить проектному мышлению, осознанию интегративных связей между дисциплинами, способности с помощью проектной деятельности осуществлять самообразование, профессиональный рост и личностное развитие, повышению уровня своей конкурентноспособности.
- развить познавательные навыки, легко переносимые на другие сферы деятельности;
- развитие навыков поиска причины опасностей, и нахождения способов снижения рисков на стадии проектирования;
- повысить уровень практической подготовки специалистов к безопасному поведению в условиях неопределённости с временно-пространственным упреждением.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: взаимодействие и взаимосвязь отдельных объектов-систем защиты и их частей как между собой, так и с внешней средой, с учётом социально-экономических и экологических последствий их функционирования; применение современного инструментария в ходе разработки проекта в рамках профессиональной деятельности. Уметь: применять системное проектирование объектов-систем защиты, их частей и процессов в ходе разработки проекта для создания безопасных условий профессиональной деятельности. Владеть: навыками проектирования систем защиты человека в техносфере с применением современного инструментария в рамках профессиональной деятельности.;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: как организовать и координировать работу участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. Уметь: организовать и координировать работу участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. Владеть: навыками организации и координации работ участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
3. Лекция-дискуссия "Проектирование систем защиты с учётом приоритетных факторов среды обитания, формирующих негативные тенденции в состоянии здоровья населения". (2 час.)
Традиционные
1. Цель и задачи. Модели систем защиты человека и окружающей среды от источников опасности в техносфере. Разрушающие и угнетающие факторы, количественная оценка. Системные организационно-психофизиологические причины техногенных катастроф. Человеческий фактор в проектировании систем защиты, прогноз последствий их использования. Основополагающие принципы при выборе средств защиты. (1 час.)
2. Жизненный цикл зданий и сооружений. Базовые категории, критерии и минимальные экологические требования при проектировании систем защиты. Общие технические требования к комплексным и интегрированным системам безопасности. (1 час.)
4. Риск-ориентированный подход к осуществлению контрольно-надзорных мероприятий и системное последовательное улучшение качества объектов среды обитания населения регионов Российской Федерации. Доля нарушений здоровья населения страны, достоверно ассоциированная с негативными факторами. Приоритетные факторы, формирующие медико-демографические потери: химическое, биологическое и физическое загрязнение среды обитания. (1 час.)
5. Виброакустические факторы. Шум, как наиболее значимый из физических факторов, оказывающих влияние на среду обитания человека в условии плотной застройки населенных пунктов. Основные источники шума и вибрации в зданиях различного назначения и их шумовые характеристики. Ночной шум: краткосрочное влияние и хронические эффекты. Защита от шума в помещениях жилых и общественных зданий: рациональные объемно-планировочные решения, звукоизоляция структурного и воздушного шумов, звукопоглощающие конструкции. Шумозащитные здания, устройство придорожных шумозащитных экранов и полос. (2 час.)
6. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха. Конфликты при создании комфортных микроклиматических условий и обеспечении защиты от негативного действия виброакустических факторов и вредных веществ. Рационализация капитальных и эксплуатационных затрат. (1,5 час.)
7. Пожарная безопасность. Основные причины возникновения пожаров. Опасные факторы пожара. Предупреждение пожаров в помещениях жилых и общественных зданий: выбор строительных материалов, требования к электропроводке и автоматическим выключателям. Основные виды систем сигнализации, требования к эвакуационным и аварийным выходам, первичные средства пожаротушения. (2 час.)
8. Электробезопасность. Факторы, влияющие на степень поражения человека электрическим током. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Технические средства зашиты: защитное заземление (ошибки при проектировании системы заземления в частных и многоквартирных домах), устройство защитного отключения (УЗО). Мероприятия: рациональное расположение и устройство розеток и других электроприборов в ванных, душевых и других помещениях с особой или повышенной опасностью. (0,5 час.)
9. Система умный дом. Виды исполнительных устройств. Датчики: движения и присутствия, открытия окон и дверей, освещенности, параметров микроклимата, качества воздуха, протечки, задымления и др. Системы видеонаблюдения и аудиоконтроля. Основные характеристики, способы хранения информации и передачи данных. (1 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Защита человека от негативного действия электромагнитных полей. Электромагнитные поля радиочастотного и инфракрасного диапазонов. Моделирование распределения электромагнитного поля в различных системах (2D и 3D). (3 час.)
Защита от шума при проектировании зданий различного назначения. (2 час.)
Физическое, химическое и биологическое загрязнение продуктов питания, питьевой воды, атмосферного воздуха и почвы. Средства и методы снижения концентрации вредных веществ в воздухе. Основные принципы очистки воды. (3 час.)
Оценка комплексного воздействия техногенных, медицинских и природных источников ионизирующего излучения на основе прогнозирования возможности возникновения риска. (3 час.)
Проектирование систем защиты человека: отопления, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха. (2 час.)
Ультрафиолетовое излучение. Влияние на человека, польза и вред. Факторы влияющие на степень воздействия, количественная оценка, УФ-индекс. Профилактическое ультрафиолетовое облучение людей. Инсоляция помещений жилых и общественных зданий. (2 час.)

Психофизиологическое воздействие естественного света. Базовые принципы проектирования систем естественного освещения в помещениях жилых и общественных зданий. Проблемы и рациональные дизайнерские решения при организации систем искусственного освещения в рабочих пространствах и зонах отдыха с помощью современных источников света. Работа с оптическими устройствами вывода визуальной информации: практические рекомендации по выбору дисплеев мониторов и мобильных устройств и режимов их эксплуатации. (2 час.)
Искусственное освещение в помещениях производственных, общественных и жилых зданий. (4 час.)
Выбор вида электропроводки и устройств защиты в современных объектах инфраструктуры с учётом требований электробезопасности и пожарной безопасности. (3 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Тема по выбору студентов в соответствии с направлением подготовки и связанная с проектированием систем защиты человека в техносфере. (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Подготовка к защите контролируемой аудиторной самостоятельной работы. (26 час.)
Углубленная проработка лекционного материала. (10 час.)
Ознакомление с основной и дополнительной литературой. (16 час.)
Работа с электронными источниками и нормативно-технической документацией. (16 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Лекция-дискуссия и интерактивный круглый стол. Основные методические инновации связаны с применением интерактивных методов обучения, основанных на диалоговых формах взаимодействия обучающихся, в ходе которого формируются навыки решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности. Развитию навыков способствует персонализированная модель обучения. Заблаговременно студентам сообщается тема дискуссии. При самостоятельной подготовке к лекции-дискуссии студенты знакомятся со способами реализации задач в зоне своей ответственности с учётом имеющихся ресурсов и ограничений соответствующих правовых норм. Во время дискуссии развивается умение определять круг задач в рамках поставленных целей.

Практические занятия. Реализуются групповые (интерактивные) технологии обучения (работа в группах постоянного и сменного состава). При выполнении практических работ студент знакомится с оптимальными способами решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности. В лаборатории имеется современное оборудование: стенды для изучения электро- и пожаробезопасности; искусственного освещения с современными источниками света. Имеются измерители шума, электромагнитных полей радиочастотного диапазона и теплового излучения и другое оборудование, при работе с которым студент учится применять системное проектирование объектов-систем защиты, их частей и процессов для создания безопасных условий в профессиональной деятельности и развивает навыки проектирования систем защиты человека в техносфере.

Контролируемая самостоятельная работа знакомит студента с основными взаимодействиями и взаимосвязью отдельных объектов-систем защиты и их частей как между собой, так и с внешней средой, с учётом социально-экономических и экологических последствий их функционирования. Поэтому выбор темы работы должен производиться с учётом основного направления подготовки студента. При выполнении контролируемой самостоятельной работы вырабатывается умение планировать реализацию задач в зоне своей ответственности с учётом имеющихся ресурсов и ограничений соответствующих правовых норм. Обучающиеся имеют возможность самостоятельно проверять свои работы на текстовые заимствования (системы «Антиплагиат» и «РУКОНТекст») и отсылать отчёты о проверке преподавателю. Используются новые формы и методы образовательной работы: онлайн-обучение, перевернутое и смешанное обучение.

Обучение с использованием интерактивных методов помогает установлению эмоциональных контактов между учащимися, обеспечивает воспитательную задачу, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к мнению своих товарищей, обеспечивает высокую мотивацию, прочность знаний, творчество и фантазию, коммуникабельность, активную жизненную позицию, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность.
Исследовательские технологии, информационно-коммуникационные технологии, смешанное обучение релизуются в научно-исследовательской работе с последующим представлением результатов на конференции различного уровня, по выбору студентов. Поддерживается групповое выполнение исследовательских проектов. Используются картографические материалы, символьные объекты, деловая графика и т.п.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционная	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная:¶- учебной мебелью (стол и стулья для обучающихся и преподавателя);¶- набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации;¶- ПЭВМ, проектором, экраном настенным;¶- доской.¶
2	Для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная:¶- учебной мебелью (стол и стулья для обучающихся и преподавателя);¶- ПЭВМ с доступом в сеть Интернет;¶- доской.¶
3	Для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное:¶- учебной мебелью (стол и стулья для обучающихся);¶- ПЭВМ с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.
4	Для текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная:¶- учебной мебелью (стол и стулья для обучающихся и преподавателя);¶- ПЭВМ с доступом в сеть Интернет, проектором, экраном настенным;¶- доской.¶

5	Для практических работ	Учебная аудитория для проведения практических работ, оснащенная:¶- учебной мебелью (стол и стулья для обучающихся и преподавателя);¶- набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации;¶- ПЭВМ с доступом в сеть Интернет;¶- доской.¶

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 702 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3058-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/396488 (дата обращения: 12.09.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/396488

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03237-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453159 (дата обращения: 12.09.2021) – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/453159

3. Котляров, М. А. Урбанистика. Недвижимость и городская среда : учебник для вузов / М. А. Котляров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 199 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15003-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/487491 (дата обращения: 12.09.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/book/urbanistika-nedvizhimost-i-gorodskaya-sreda-487491

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Корягина, Н. В. Благоустройство и озеленение населенных мест : учебное пособие для вузов / Н. В. Корягина, А. Н. Поршакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13528-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476962 (дата обращения: 12.09.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/476962

2. Соловьев, А. К. Проектирование зданий и сооружений : учебное пособие / А. К. Соловьев, А. И. Герасимов, Е. В. Никонова. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 76 с. — ISBN 978-5-7264-2469-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165191 (дата обращения: 12.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/165191#71

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	ГОСТ Р 54964-2012 Оценка соответствия. Экологические требования к объектам недвижимости = Conformity assessment. Ecological requirements for estate properties : национальный стандарт Российской Федерации : дата введения 2013-03-01. (дата обращения: 12.09.2021)	http://docs.cntd.ru/document/1200095015	Открытый ресурс
2	О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году : Государственный доклад / – Москва.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2019. – 254 с. (дата обращения: 12.09.2021)	https://www.rospotrebnadzor.ru/bitrix/redirect.php?event1=file&event2=download&event3=gosudarstvennyy-doklad-o-sostoyanii-sanitarno_epidemiologicheskogo-blagopoluchiya-naseleniya-v-rossiyskoy-federatsii-v-2018-godu.pdf&goto=/upload/iblock/798/gosudarstvennyy-doklad-o-sostoyanii-sanitarno_epidemiologicheskogo-blagopoluchiya-naseleniya-v-rossiyskoy-federatsii-v-2018-godu.pdf	Открытый ресурс
3	ВОЗ. Информационные бюллетени. (дата обращения: 12.09.2021)	https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets	Открытый ресурс
4	Институт промышленной безопасности, охраны труда и социального партнёрства. (дата обращения: 12.09.2021)	https://www.safework.ru	Открытый ресурс
5	Acoustic Traffic. Защита от шума и вибраций. Звукоизоляция и акустика помещений. Материалы, проекты, измерения. (дата обращения: 12.09.2021)	https://www.acoustic.ua	Открытый ресурс

6	ГОСТ Р 53704-2009 Системы безопасности комплексные и интегрированные. Общие технические требования = Complex and integrated security systems. General technical requirements : национальный стандарт Российской Федерации : дата введения 2010-09-01. (дата обращения: 12.09.2021)	http://docs.cntd.ru/document/1200080466	Открытый ресурс
7	СП 160.1325800.2014 Здания и комплексы многофункциональные. Правила проектирования (с Изменениями N 1, 2) = Mixed-use buildings and complexes. Regulations of design : свод правил : дата введения 2014-09-01. (дата обращения: 12.09.2021)	http://docs.cntd.ru/document/1200113272	Открытый ресурс
8	СТО НОСТРОЙ 2.35.68-2012 "Зеленое строительство". Здания жилые и общественные. Учет региональных особенностей в рейтинговой системе оценки устойчивости среды обитания : стандарт организации : дата принятия 22 июня 2012. (дата обращения: 12.09.2021)	https://nostroy.ru/department/metodolog/otdel_tehniceskogo_regulir/sto/СТО%20НОСТРОЙ%202.35.68-2012.pdf	Открытый ресурс
9	СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение (с Изменением N 1) = Daylighting and artificial lighting : свод правил : дата введения 2017-05-08. (дата обращения: 12.09.2021)	http://docs.cntd.ru/document/456054197	Открытый ресурс
10	ГОСТ Р МЭК 62471-2013 Лампы и ламповые системы. Светобиологическая безопасность = Lamps and lamp systems. Photobiological safety : национальный стандарт Российской Федерации : дата введения 2015-01-01. (дата обращения: 12.09.2021)	http://docs.cntd.ru/document/1200104817	Открытый ресурс
11	МУ 5046-89 Профилактическое ультрафиолетовое облучение людей (с применением искусственных источников ультрафиолетового излучения) : методические указания : Утверждены Заместителем министра здравоохранения СССР П.И.Герасимовым 3 августа 1989 г. / – Москва, 1989. (дата обращения: 12.09.2021)	http://docs.cntd.ru/document/1200059597	Открытый ресурс
12	СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009 : Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы : дата введения 2009-09-01. (дата обращения: 12.09.2021)	http://docs.cntd.ru/document/902170553	Открытый ресурс
13	СП 51.13330.2011 Защита от шума (с Изменением N 1) = Sound protection : свод правил : дата введения 2011-05-20. (дата обращения: 12.09.2021)	http://docs.cntd.ru/document/1200084097	Открытый ресурс
14	Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2019 году : Государственный доклад / – Москва : Минприроды России; МГУ имени М.В.Ломоносова, 2020. – 1000 с. (дата обращения: 12.09.2021)	https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/proekt_gosudarstvennogo_doklada_o_sostoyanii_i_ob_okhrane_okruzhayushchey_sredy_rossiyskoy_federat2019/	Открытый ресурс
15	СП 60.13330.2020 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха = Heating, ventilation and air conditioning : свод правил : дата введения 2021-07-01. (дата обращения: 12.09.2021)	https://tk-expert.ru/uploads/files/ntd/ntd-908-20210917-175234.pdf	Открытый ресурс
16	ГОСТ Р 56638-2015 Чистые помещения. Вентиляция и кондиционирование воздуха. Общие требования = Clean rooms. Ventilation and air conditioning. General requirements : национальный стандарт Российской Федерации : дата введения 2016-12-01. (дата обращения: 12.09.2021)	https://www.algori-m.ru/files/78/gost-r-56638-2015.pdf	Открытый ресурс
17	Экологические бюллетени ФГБУ "Приволжское УГМС". (дата обращения: 12.09.2021)	http://pogoda-sv.ru/info/ecology_review	Открытый ресурс

18	Правила устройства электроустановок (ПУЭ). (дата обращения: 12.09.2021)	http://mwtct.ru/images/stories/download/certificate/PUE_7.pdf	Открытый ресурс
19	НПБ 110-03 Нормы пожарной безопасности "Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией" : дата введения 30 июня 2003. (дата обращения: 12.09.2021)	http://docs.cntd.ru/document/901866575	Открытый ресурс
20	СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" : дата введения 01 марта 2021. (дата обращения: 12.09.2021)	https://docs.cntd.ru/document/573500115?section=text	Открытый ресурс
21	СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)" : дата введения 2009-09-01. (дата обращения: 12.09.2021)	https://docs.cntd.ru/document/902170553?section=text	Открытый ресурс
22	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
23	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.
Изучение дисциплины «Проектирование систем защиты человека в техносфере» связано с посещением студентами обязательных аудиторных занятий: лекций и лекций-дискуссий, интерактивного круглого стола, практических занятий и контролируемой аудиторной самостоятельной работы. Кроме того, учебным планом предусматривается внеаудиторное выполнение самостоятельной работы.
На лекциях и практических занятиях рассматриваются базовые вопросы программы курса, составленные в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС 3++). Вместе с тем, некоторые (менее сложные для изучения) вопросы программы выносятся на самостоятельную проработку студентами с использованием для этого рекомендуемой литературы.
При пропуске традиционных лекционных занятий необходимо законспектировать материал пропущенной лекции с применением рекомендуемой литературы и конспектов присутствовавших на лекции студентов.
Пропущенные практические занятия подлежат обязательной аудиторной отработке в иное, согласованное с преподавателем время.

Рекомендации по работе с учебным материалом.
Для освоения материала и систематизации знаний по дисциплине (модуля/курса) необходимо регулярно обращаться к материалам лекций, учебным пособиям и методическим указаниям (см. список основной и дополнительной литературы), ресурсам информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», информационным справочным системам и профессиональным базам данных (см. раздел "Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины").
При чтении учебно-методических материалов необходимо разделять четыре основные установки:
1) информационно-поисковую (решается задача – найти, выделить искомую информацию из общего объема);
2) усваивающую (усилия обучающегося направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами излагаемые автором сведения, так и логику его рассуждений);
3) аналитико-критическую (обучающийся стремится осмыслить материал, проанализировав его и определив свое отношение к нему);
4) творческую (создает у обучающегося готовность в том или ином виде использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику).
С наличием различных установок обращения к учебно-методическим материалам связано существование и нескольких видов чтения:
1) библиографическое - просматривание каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей и т.п.;
2) просмотровое - используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра обучающийся устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;
3) ознакомительное - подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц. Цель - познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;
4) изучающее - предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие обучающегося к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;
5) аналитико-критическое и творческое чтение - два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач.
Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе - поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, обучающийся считает нужным высказать собственные мысли.
Из всех рассмотренных видов чтения основным для студентов является изучающее - именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.
После лекции рекомендуется ознакомиться с содержанием нормативных документов, название которых озвучивалось во время занятия. Необходимо и нужно обращаться к преподавателю за разъяснениями по возникшим вопросам при освоении нового материала.
При изучении материала следует переходить к следующему вопросу только после полного и правильного уяснения предыдущего, воспроизводя на бумаге все теоретические выкладки и вычисления (в том числе и те, которые на лекции опущены и даны для самостоятельного изучения).
Самостоятельное изучение материала полезно сопровождать дополнением конспекта лекций (на специально отведенных полях). Там же следует фиксировать возникающие вопросы для консультации с преподавателем. Результирующие выводы рекомендуется в конспекте выделять (например, цветом), чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения

приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Правила оформления студенческих работ.
Студенческие работы выполняются в соответствии с требованиями СТО 02068410-004 «Общие требования к учебным текстовым документам».

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.21
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	иностранных языков и русского как иностранного
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат педагогических наук, доцент — Ю. В. Троицкая

доктор педагогических наук, профессор

Заведующий кафедрой иностранных языков и русского как иностранного — Л. П. Меркулова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры иностранных языков и русского как иностранного.
Протокол №8 от 23.03.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является развитие готовности к профессиональной коммуникации на английском языке. Задачи дисциплины: развитие аналитического мышления, формирование и развитие коммуникативных навыков и умений в профессиональной сфере, развитие навыков и умений работы с электронными ресурсами и современными техническими средствами.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: возможности современных технических средств, основы культуры грамотного анализа информационных ресурсов. Уметь: осуществлять сетевой поиск информации, оценивать релевантность и качество информационных ресурсов, степень достоверности материалов; адекватно интерпретировать содержание источника. Владеть: навыками обработки информации с применением компьютерных средств, техникой анализа профессионально важных материалов и явлений. ;
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия;	Знать: основные нормы русского и иностранного языков, способствующие грамотному формулированию высказывания; основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия. Уметь: осуществлять коммуникативное взаимодействие в сфере профессиональной специализации. Владеть: основными видами речевой деятельности (аудирование, чтение, письмо, говорение); достаточной терминологической базой по специальности. ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста,

2	ПК-6.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности,

3	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Современные коммуникативные технологии, Иностранный язык, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации

4	УК-4.1	Современные коммуникативные технологии, Иностранный язык, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Четвертый семестр
Объем контактной работы: 34 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
Активные и интерактивные
Тема 4. Современные технологии (6 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Анализ информационных ресурсов (4 час.)
Тема 2. Представление результатов исследования (4 час.)
Тема 3. Защита проекта на английском языке (2 час.)
Тема 4. Современные технологии (8 час.)
Тема 5. Профессиональные компетенции специалиста в информационном обществе (2 час.)
Тема 6. Сетевая безопасность (2 час.)
Тема 7. Перспективы сферы IT (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Тема 4. Современные технологии (4 час.)
Самостоятельная работа: 38 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Анализ информационных ресурсов (6 час.)
Тема 2. Представление результатов исследования (6 час.)
Тема 3. Защита проекта на английском языке (6 час.)
Тема 4. Современные технологии (10 час.)
Тема 5. Профессиональные компетенции специалиста в информационном обществе (6 час.)
Тема 6. Сетевая безопасность (2 час.)
Тема 7. Перспективы сферы IT (2 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Использование технологий проектного обучения, смешанного обучения (blended learning).

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Помещение для проведения практических занятий	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска.
2	Помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска.
3	Помещение для самостоятельной работы	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска; компьютеры с доступом к Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.
4	Помещение для лекций	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска.
5	Помещение для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)
2. MS Office 2003 (Microsoft)
3. MS Office 2007 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Lingvo (ABBYY)
2. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Flash Player
2. 7-Zip
3. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Троицкая, Ю. В. Развитие коммуникативной мобильности студентов технических специальностей : [учеб. пособие]. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2,020. - 1 файл (1,

2. Толстова, Т. В. Подготовка презентации на английском языке [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2,015. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Толстова, Т. В. Проведение презентации на английском языке [Электронный ресурс] : учеб. пособие]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2,016. - on-line

2. Зимакова, Е. Л. Английский язык для информационных технологий. - Ч. 2: Английский язык для информационных технологий. - 2,015. Ч. 2. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования «E-library»	e-library.ru	Открытый ресурс
2	Электронный словарь ABBYY Lingvo	https://www.lingvolive.com	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1813-01024, Письмо № 1950 от 29.12.2022, Письмо № 1045 от 02.08.2022, Письмо № 1065 от 08.08.2022, Письмо № 1082 от 11.08.2022, Письмо № 1354 от 17.10.2022, Письмо № 1947 от 29.12.2022, Письмо № 1948 от 29.12.2022, Письмо № 1949 от 29.12.2022, Письмо № 909 от 30.06.2022, Письмо № 910 от 30.06.2022
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор №155-П от 27.06.2022

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программа дисциплины ориентирована на развитие качественной речи, способности анализировать материалы и явления, актуальные для профессиональной деятельности, и формулировать самостоятельное высказывание.

Развитие речевых навыков и умений осуществляется совместно с развитием критического мышления, аналитических навыков и умений на материале информационных/компьютерных технологий и с их непосредственным применением, что обеспечивает (на адекватном уровне) развитие заданных компетенций.

Для начала занятий необходим уровень не ниже Pre-Intermediate (A2/B1), поскольку формирование базовых лексико-грамматических и фонетических основ, а также умения восприятия речи на слух в рамках курса не предусмотрено. У обучающихся уже должны быть сформированы базовые навыки и умения, которые позволят развивать речь на иностранном языке.

Лекции предполагают изложение актуальной информации, усвоение которой обеспечивает перспективу грамотной коммуникации на иностранном языке.

Практические занятия направлены на развитие умений и навыков речевого взаимодействия. Работа на практическом занятии предусматривает выполнение заданий, которые разрабатываются преподавателем с учетом задач дисциплины и индивидуальных концептуальных (содержательных) и языковых потребностей группы обучающихся.

Самостоятельная работа составляет значительную часть трудоемкости дисциплины. Для организации качественной самостоятельной работы предусмотрено применение платформ Google Classroom или MS Teams, которые обладают удобными инструментами, обеспечивающими оптимизированное дистанционное взаимодействие преподавателя и обучающихся, а также продуманной системой представления статистики успеваемости, что позволяет преподавателю организовывать полноценное систематическое усвоение материала и развитие заданных компетенций.

В качестве формы промежуточной аттестации выступает зачет.
Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости.
«Зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;
«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОЦЕССЫ И ОПЕРАЦИИ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.25
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор технических наук, зав.кафедрой А. И. Хаймович

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Дисциплина «Процессы и операции формообразования» предполагает формирование и развитие у студентов знаний о современных технологических методах и способах получения объемных заготовок для деталей ГТД, проектировать объемные заготовки, и проектировать технологии листовой штамповки, штампы листовой штамповки в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к подготовке специалистов по конструкторско-технологическому обеспечению машиностроительных производств.
Задачи:
- приобретение в рамках освоения теоретического и практического материала знаний в области теоретических основ горячего и холодного деформирования, основных операций горячей штамповки, свободной ковки, операций металлургического производства, холодной штамповки,
- формирование умений и навыков применять полученные знания при разработке и внедрении соответствующих технологий в производство

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	ПК-5.1 Выявляет причины брака в производстве изделий машиностроения и разрабатывает рекомендации по его предупреждению; ПК-5.2 Использует прикладные компьютерные программы для выполнения точностных расчетов операций изготовления деталей; ПК-5.3 Формирует технологические решения повышения качества изделий в механосборочном производстве;	Знать: наиболее значимые причины брака в производстве изделий машиностроения Уметь: устранять причины брака Владеть: навыками разработки рекомендаций по предупреждению и повторному недопущению брака ; Знать: современное оборудование для горячего и холодного деформирования и тенденции их развития Уметь: выбирать оборудование при проектировании техпроцессов горячей и холодной штамповки Владеть: навыками проектирования штампов для холодной штамповки ; Знать: современные методы горячего и холодного деформирования заготовок и область их рационального использования. Уметь: назначать режимы горячего и холодного деформирования: методы деформирования, рассчитывать усилия деформирования, определять размеры заготовок, определять основные технологические параметры операций . Владеть: методиками исследования основных технологических и функциональных параметров обработки металлов давлением. ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Механическая обработка и инструментальное обеспечение	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Системный анализ и теория принятия решений, Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ПК-5.1	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ПК-5.2	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Механическая обработка и инструментальное обеспечение	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Системный анализ и теория принятия решений, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

4	ПК-5.3	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 62 час.
Лекционная нагрузка: 28 час.
Активные и интерактивные
Тема 1 Теоретические основы обработки металлов давлением. (4 час.)
Тема 2Теория пластического деформирования (4 час.)
Традиционные
Тема 3Металлургическое и кузнечное производство объемных заготовок, основные операции и их особенности при получении заготовок ГТД, оборудование для кузнечного производства (4 час.)
Тема 4 Кузнечно-штамповочное производство объемных заготовок деталей ГТД , открытая и закрытая схемы щтампов, штамповка выдавливанием, оборудование для кузнечно-штамповочного производства. Выбор способов получения объемных заготовок (8 час.)
Тема 5 Холодная штамповка деталей из листа .Разделительные и формообразующие операции. Оборудование листошамповочных цехов. Выбор оборудования. (4 час.)
Тема 6Штампы для листовой штамповки. Штампы без направляющих и блочной конструкции простого, последовательного и совмещенного действия. Методика проектирования штампов, основные технологические, конструкционные и точностные расчеты при проектировании штампов. Автоматизация проектирования штампов. (4 час.)
Лабораторные работы: 20 час.
Активные и интерактивные
ЛР 6 Изучение конструкции штампов (2 час.)
Традиционные
ЛР 1 Процессы, оборудование, технологии объемного деформирования (4 час.)
ЛР 2 Штамповка с использованием эластичных средств (4 час.)
ЛР 3 Гибка листового металла (4 час.)
ЛР 4 Вытяжка листового металла (4 час.)
ЛР 5 Штамповка с использованием эластичных сред (2 час.)
Практические занятия: 12 час.
Активные и интерактивные
ПЗ 3 Проектирование объемной заготовки (4 час.)
Традиционные
ПЗ 1 Экономическое обоснование способа получения объемной заготовки (4 час.)
ПЗ 2 Выбор способа получения объемной заготовки (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Традиционные
Тестирование (2 час.)
Самостоятельная работа: 10 час.
Традиционные
Тема 7 Методы горячего пластического деформирования (2 час.)
Тема 8 Листовая штамповка (4 час.)
Тема 9 Проектирование штампов (4 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
проблемной лекции (лекционные занятия) новое знание вводится через проблемность вопросов, лекция беседа, групповое обсуждение обзоров научных статей, групповое решение творческих задач, анализ кейсов (обсуждение), представление и обсуждение докладов, эвристическая беседа.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия:	– учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Лабораторные работы:	– учебная аудитория для проведения лабораторных работ, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя;¶– учебная аудитория для проведения лабораторных работ, оснащенная металлообрабатывающим оборудованием и специальными контрольно-измерительными приборами, необходимыми для обработки лабораторных образцов.¶
3	Практические занятия:	– учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:	– учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
5	Текущий контроль и промежуточная аттестация:	– учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
6	Самостоятельная работа:	– помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)
3. NX Academic (Siemens)
4. ANSYS TECS (ANSYS)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. ADEM CAD/CAM/CAPP
2. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Зубарев, Ю. М. Методы получения заготовок в машиностроении и расчет припусков на их обработку : учебное пособие для вузов / Ю. М. Зубарев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-507-44101-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/215714 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/215714

2. Пухаренко, Ю. В. Механическая обработка конструкционных материалов. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / Ю. В. Пухаренко, В. А. Норин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-2641-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212525 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/212525

3. Самойлова, Л. Н. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум : учебное пособие / Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-1112-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209933 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/209933

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Попов, Е. А. Технология и автоматизация листовой штамповки [Текст] : [учеб. для вузов по специальности "Машины и технология обраб. металлов давлением"]. - М..: Изд-во МГТУ, 2003. - 479 с.

2. Гречников, Ф. В. Технология изготовления кузнечно-штамповочного оборудования и штамповой оснастки [Электронный ресурс] : [учеб. пособие для вузов по направлению 150200. - Самара.: СГАУ, 2004. - on-line

3. Оснастка и оборудование штамповочного производства [Текст] : альбом : [учеб. пособие для вузов по направлению подгот. дипломир. специалистов "Констру. - Тирасполь.: ПГУ, 2004. - 96 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru/	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи

2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:
- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Процессы и операции формообразования» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Технология конструкционных материалов», представлены в «Фонде оценочных средств».
Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. Комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. Сочетание

всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. Обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- -для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Процессы и операции формообразования», содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.35
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	психологии развития
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор психологических наук, профессор К. С. Лисецкий

доктор психологических наук, профессор

Заведующий кафедрой психологии развития К. С. Лисецкий

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры психологии развития.
Протокол №2 от 17.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель:
формирование представлений о содержательных и процессуальных аспектах управления объектами и субъектами проекта.

Задачи:
1. Знакомство с современными тенденциями управления проектами, инструментами стандарта PMI PMBOK.
2. Информирование о техниках планирования, анализа, оценки, управлении изменениями в проекте.
3. Развитие навыков личной эффективности (SoftSkills), системного мышления, аналитических, организационно-управленческих способностей обучающихся в рамках методологии управления проектами.
4. Развитие навыков формирования и анализа организационной структуры проекта, управления командой проекта, коммуникациями внутри и вне проекта.
5. Формирование проектной культуры как междисциплинарной области профессиональной деятельности.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знает теоретические основы управления объектами проекта, принципы работы систем управления проектами. Умеет использовать технологии управления проектами в исследовательской деятельности. Владеет навыками управления проектом с использованием компьютерных технологий. ;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знает теоретические основы управления субъектами проекта. Умеет использовать технологии управления проектами в собственной деятельности, личностном и профессиональном развитии. Владеет навыками развития личной эффективности, управления командой проекта, коммуникациями. ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология межличностной коммуникации и эффективного

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология межличностной	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия,

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Традиционные
Основы управления проектами.Международные ассоциации и стандарты. (1 час.)
Разработка проектной идеи (концепции). Целеполагание. (2 час.)
Выполнение проекта. Отчетность. (1 час.)
Команда проекта: социально-психологические характеристики. (1 час.)
Факторы возникновения слабых команд. Ролевой состав команды и динамика ее эффективности. (1 час.)
Менеджер проекта. Ключевые компетенции. (1 час.)
Управление изменениями. Закрытие проекта. Резюме проекта. (1 час.)
Управление командой. Стратегии и тактики поведения в конфликтах. Мотивация команды проекта. (4 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Алгоритм принятия управленческих решений. (2 час.)
Защита и презентация проектов. (4 час.)
Традиционные
Инициация проекта. Идентификация стейкхолдеров. (2 час.)
Алгоритм разработки проектной идеи. (2 час.)
Управление рисками. Диагностика и профилактика. (2 час.)
Команда проекта: структурные характеристики. (2 час.)
Социальная власть. Лидерство и руководство. (2 час.)
Коммуникации в управлении проектом. Модели коммуникативных сетей. Диагностика. Профилактика. (4 час.)
Возможности и ограничения методологии управления проектом. (2 час.)
Классификация проектов. (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Творческое групповое задание. (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Дистанционные возможности в управлении проектом. (4 час.)
Традиционные
Развитие эмоционального интеллекта. (6 час.)
Тайм-менеджмент. Тонус-менеджмент. (6 час.)
Визуализация проектной идеи и результатов. (4 час.)
Гибкий подход Agile. (4 час.)
Жизненный цикл и этапы проекта. (4 час.)
Планирование качества, сроков, бюджета. (6 час.)
Подготовка структурно-логических схем (проблемное поле, mind-map, диаграма Ганта). (6 час.)
Оценка и мониторинг проекта. (4 час.)
Заполнение методик анализа результативности проекта (матрица рисков, SWOT-анализ проекта). (2 час.)
Организационная структура проекта. (4 час.)
Стадии развития команды. Типы команды. (4 час.)
Подготовка проекта к защите (доклад, заявка, презентация). (6 час.)
Подготовка к практическим занятиям. (8 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

В процессе преподавания дисциплины «Психология и технология управления проектом» используются следующие образовательные технологии и инновационные методы обучения:
1) технология интерактивного коллективного взаимодействия (лекция-диалог, лекция беседа, дискуссия, ролевая игра, групповое обсуждение презентации/доклада по проекту);
2) технология проблемного обучения (проблемная лекция, проект, эссе).

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа:	Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
3	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
4	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
5	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры с доступом в Интернет и в электронно-информационную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2019 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:
1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Дубровина, Н. А. Менеджмент. Профиль «Управление проектами»: практика : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2020. - 1 файл (46

2. Психология и этика делового общения [Электронный ресурс] : учеб. для бакалавров : электрон. копия. - М..: Юрайт, 2012. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Денисова, Т. В. Модели оценок эффективности и методы управления инвестиционными проектами в условиях неопределенности [Электронный ресурс] : дис... канд. экон. наук. - Ульяновск, 2011. - on-line

2. Сидоренко, Е.В. Тренинг влияния и противостояния влиянию : Авторская концепция. - СПб..: Речь, 2001. - 256с.

3. Поручиков, М. А. Project Management [Электронный ресурс] : дистанц. курс. - Самара.: Самар. ун-т, 2016. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Журнал "Вопросы психологии"	http://www.voppsy.ru/	Открытый ресурс
2	Информационно-аналитический журнал управление проектами	http://www.pmmagazine.ru/	Открытый ресурс
3	Портал управление проектами – проектный менеджмент	http://www.pmexpert.ru/	Открытый ресурс
4	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекционный блок
Проблемная лекция – преподаватель создает проблемную ситуацию, побуждает обучающихся к поиску решения проблемы, шаг за шагом подводит их к искомой цели. Новый теоретический материал представляется в форме проблемной задачи, имеющей противоречия, которые необходимо обнаружить и разрешить на лекции.
Лекция-диалог – содержание материала подается через серию вопросов, на которые обучающийся должен отвечать непосредственно в ходе лекции. От преподавателя требуется предварительная подготовка (формулируются общие вопросы, которые нужно обсудить при изучении темы, заготавливаются наводящие вопросы, подбираются определения к ключевым понятиям). Не смотря на то, что лекция-диалог имеет относительно свободную структуру, в реальности, когда обучающиеся выдвигают свои гипотезы высказывают мнения, предварительный план лекции может меняться.
Лекция-беседа позволяет выявить, что думают обучающиеся, изучить особенности их мышления и узнать впечатления о предмете, оценить умение обучающихся формулировать свои мысли и выявить проблемные области знания (что усвоено лучше, в чем еще предстоит разобраться).

Блок практических занятий
Ролевая игра воссоздает ситуацию профессиональной деятельности. Обучающийся примеряет на себя роль специалиста по управлению проектом; он усваивает знания и умения не абстрактно, а в контексте будущей профессии, выполняет квазипрофессиональную деятельность, которая сочетает в себе учебный и профессиональный элементы. Также наряду с профессиональными знаниями обучающийся приобретает специальную компетенцию – навыки специального взаимодействия и управления людьми, коллегиальность, умение руководить и подчиняться.
В целом, различные формы практических занятий предполагают включение учебных заданий (задач, вопросов), которые нацеливают мыслительную деятельность обучающихся на обдумывание наиболее важных теоретических положений темы, на понимание их социального, практического значения и конкретного личностного смысла. Формы групповых занятий, в итоге, обеспечивают решение двуединой задачи: с одной стороны, достижение через решение учебных задач усвоения учебного материала обучающимися и, с другой, – управление преподавателем процессом этого усвоения, уточнение и корректировка усвоенного обучающимися, создание воспитательного эффекта.

Блок самостоятельных заданий
Самостоятельная работа носит деятельностный характер; в ее структуре можно выделить следующие компоненты: мотивационные звенья, постановка конкретной задачи, выбор способов выполнения, исполнительское звено, контроль.
В связи с этим можно выделить условия, обеспечивающие успешное выполнение самостоятельной работы:
1. Мотивированность учебного задания (для чего, чему способствует).
2. Четкая постановка познавательных задач.
3. Алгоритм, метод выполнения работы, знание обучающимся способов ее выполнения.
4. Четкое определение преподавателем форм отчетности, объема работы, сроков ее представления.
5. Определение видов консультационной помощи (консультации - установочные, тематические, проблемные).
6. Критерии оценки, отчетности и т.д.
7. Виды и формы контроля (практикум, семинар и т.д.).

Самостоятельная работа включает воспроизводящие и творческие процессы. В зависимости от этого выделяются три уровня самостоятельной деятельности:
1. Репродуктивный (тренировочный) уровень – работы выполняются по образцу: решение задач, заполнение таблиц, схем и т.д. Познавательная деятельность проявляется в узнавании, осмыслении, запоминании. Цель – закрепление знаний, формирование умений, навыков.
2. Реконструктивный уровень – в ходе таких работ происходит перестройка решений, составление плана, тезисов, аннотирование.
3. Творческий, поисковый – здесь требуется анализ проблемной ситуации, а также самостоятельное получение новой информации. Обучающийся должен самостоятельно произвести выбор средств и методов решения.

При подготовке к лекции и при выполнении самостоятельной работы необходимо прочитать материал предыдущей лекции, стремясь к пониманию всех понятий и утверждений.

Проектное задание выполняется индивидуально или группой обучающихся, позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Выполнение проекта предполагает следующие этапы: анализ данных и постановка проблемы, построение проекта, осуществление проектной деятельности, коррекция способов и средств, рефлексия, проверка, оценка.

Текущий и промежуточный контроль результатов освоения дисциплины осуществляется с помощью фонда оценочных средств, при постановке задачи обучающийся знакомиться с требованиями и критериями оценок: "зачтено" и "незачтено".

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОЛОГИЯ МЕЖЛИЧНОСТНОЙ КОММУНИКАЦИИ И ЭФФЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.36
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	психологии развития
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор психологических наук, профессор К. С. Лисецкий

ассистент А. А. Шикина

доктор психологических наук, профессор

Заведующий кафедрой психологии развития К. С. Лисецкий

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры психологии развития.
Протокол №11 от 17.04.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цели дисциплины:
формирование представлений об основных закономерностях межличностной коммуникации в различных социальных ситуациях, познакомить с принципами и способами эффективного межличностного взаимодействия.

Задачи дисциплины:
- познакомить студентов с условиями профессионализма в общении и межличностной коммуникации;
- изучить барьеры общения и принципы их преодоления;
- представить алгоритмы вербального поведения, позволяющие реализовывать принципы эффективного межличностного взаимодействия;
- познакомить студентов со способами общения в сложных коммуникативных ситуациях.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: виды, структуру и закономерности общения, основные механизмы общения, влияющие на его эффективность. Уметь: самостоятельно понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в области межличностной коммуникации. Владеть: навыками эффективного межличностного взаимодействия. ;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: виды, структуру и основные механизмы межличностной коммуникации. Уметь: анализировать конкретные коммуникативные ситуации межличностной коммуникации. Владеть: навыками эффективного осуществления межличностной коммуникации в профессиональной деятельности. ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психолого-педагогические основы

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психолого-педагогические основы

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психолого-педагогические основы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Традиционные
Психология межличностной коммуникации. (4 час.)
Понятие, уровни, этапы и виды общения. (4 час.)
Психология эффективного межличностного взаимодействия. (4 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Коммуникативная сторона общения. (2 час.)
Социально-перцептивная сторона общения. (2 час.)
Интерактивная сторона общения. (2 час.)
Психология речевого общения. (4 час.)
Невербальные средства общения. (2 час.)
Коммуникативные барьеры и их преодоление. (2 час.)
Закономерности возникновения аттракции. (2 час.)
Конфликтное и ассертивное общение. (2 час.)
Воздействие в процессе общения: личное влияние и манипуляция. (2 час.)
Деловое общение. (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Эффективные речевые стратегии в коммуникации. (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Коммуникативная сторона общения. (6 час.)
Социально-перцептивная сторона общения. (6 час.)
Интерактивная сторона общения. (6 час.)
Психология речевого общения. (8 час.)
Невербальные средства общения. (8 час.)
Коммуникативные барьеры и их преодоление. (8 час.)
Конфликтное и ассертивное общение. (8 час.)
Воздействие в процессе общения: личное влияние и манипуляция. (8 час.)
Деловое общение. (10 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

В процессе преподавания дисциплины используются следующие образовательные технологии и инновационные методы обучения:
1) технология проблемного обучения (проблемная лекция, творческие (индивидуальные и групповые) задания);
2) для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое решение творческих задач.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся, стол для преподавателя, набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Ноутбук с выходом в сеть Интернет. Проектор, экран настенный, доска.
2	Учебные аудитории для проведения практических занятий	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся, стол для преподавателя. Ноутбук с выходом в сеть Интернет. Проектор, экран настенный, доска.
3	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся, стол для преподавателя. Ноутбук с выходом в сеть Интернет. Проектор, экран настенный, доска.
4	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся, стол для преподавателя. Ноутбук с выходом в сеть Интернет. Проектор, экран настенный, доска.
5	Помещение для самостоятельной работы	Помещение, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 10 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:
1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. Яндекс.Браузер
2. программа тестирования знаний Айрен

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Павлова, Л. Г. Деловые коммуникации [Текст] : учеб. для вузов. - М..: КНОРУС, 2018. - 300 с.
2. Аминов, И. И. Психология делового общения. - М..: Омега-Л, 2006. - 304с

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Вацлавик Психология межличностных коммуникаций. - СПб..: Речь, 2000. - 300с.
2. Ефимова, Н. С. Психология общения [Текст] : практикум по психологии : учеб. пособие : [для вузов]. - М..: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. - 192 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекционный блок

По дисциплине применяются следующие виды лекций: 1) информационные – проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций; 2) проблемные – в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. При объяснении задания выделяются основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся могут справится с самостоятельным выполнением задания.

Блок практических занятий

Практические занятия – это форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением обучающимися учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Такие занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в выполнении заданий. Главным их содержанием является практическая работа каждого обучающегося. Подготовка обучающихся к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:

1. Иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания обучающимися теории;
2. Вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от обучающегося преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые обучающийся должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у обучающегося некоторых исследовательских умений;
3. Задания, направленные на освоение нового учебного материала и служащие дополнением к теоретической части курса.

Блок самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование общекультурных и профессиональных компетенций будущего выпускника.

Условия, обеспечивающие успешное выполнение самостоятельной работы:

8. Мотивированность учебного задания (для чего, чему способствует).
9. Четкая постановка познавательных задач.
10. Алгоритм, метод выполнения работы, знание обучающимся способов ее выполнения.
11. Четкое определение преподавателем форм отчетности, объема работы, сроков ее представления.
12. Определение видов консультационной помощи (консультации - установочные, тематические, проблемные).
13. Критерии оценки, отчетности и т.д.
14. Виды и формы контроля (практикум, контрольные работы, тесты, семинар и т.д.).

Самостоятельная работа обучающегося включает воспроизводящие и творческие процессы. В зависимости от этого выделяются три уровня самостоятельной деятельности:

1. Репродуктивный (тренировочный) уровень – работы выполняются по образцу: решение задач, заполнение таблиц, схем и т.д. Познавательная деятельность обучающегося проявляется в узнавании, осмыслении, запоминании. Цель – закрепление знаний, формирование умений, навыков.
2. Реконструктивный уровень – в ходе таких работ происходит перестройка решений, составление плана, тезисов, аннотирование (рефераты).
3. Творческий, поисковый – здесь требуется анализ проблемной ситуации, а также самостоятельное получение новой информации. Обучающейся должен самостоятельно произвести выбор средств и методов решения (учебно-исследовательские задания – эссе, курсовые проекты, творческие задания).

При подготовке рефератов обучающемуся необходимо: подобрать источники по теме задания (3-5 источников последних лет издания), изучить и обобщить подобранную литературу, исследовать практический материал, составить логичную структуру (план) письменного и устного изложения материала, разработать презентацию доклада на лабораторном занятии или вузовской конференции,

в ходе устного сообщения и презентации доклада или реферата квалифицированно ответить на вопросы аудитории.

Контроль знаний
Контроль знаний обучающихся осуществляется в ходе текущих и промежуточной аттестаций.
Текущая аттестация – регулярная проверка уровня знаний обучающихся и степени усвоения учебного материала соответствующей дисциплины в течение семестра по мере ее изучения (результаты самостоятельных работ, выступлений на практических занятиях, участие в дискуссиях, тестирование и т.п.).
Промежуточная аттестация – зачет. Обязательным условием для получения зачета является посещение не менее 80% занятий, выполнение всех практических заданий, проявление активности в аудитории, положительные результаты текущей и промежуточной аттестации, полное и глубокое владение теоретическим материалом; сформированные практические умения, предусмотренные программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ МЕЖКУЛЬТУРНОГО ОБЩЕНИЯ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.22
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	иностранных языков и русского как иностранного
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат педагогических наук, доцент А. В. Агуреева

доктор педагогических наук, профессор

Заведующий кафедрой иностранных языков и русского как иностранного Л. П. Меркулова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры иностранных языков и русского как иностранного.
Протокол №8 от 23.03.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является развитие критического мышления обучающихся.
Задачи дисциплины: развитие навыков и умений поиска, оценивания и обработки информации, необходимые для успешного межкультурного общения; развитие навыков и умений коммуникации на иностранном языке (английском) и способности к критическому мышлению (оценочность и принятие решений в условиях недостатка необходимой информации).

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: способы приема, переработки, выдачи информации. Уметь: грамотно осуществлять поиск информации, необходимой для успешного общения, оценивать и отбирать материал, необходимый для установления взаимопонимания; принимать решения в условиях реального общения на иностранном языке Владеть: критериями отбора профессионально-актуальной информации;
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия;	ЗНАТЬ: основные нормы литературного языка, его стилистические особенности и жанры устной и письменной речи УМЕТЬ: определять цели взаимодействия и осуществлять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка ВЛАДЕТЬ: основными видами речевой деятельности (аудирование, чтение, письмо, говорение), достаточном для осуществления деловой коммуникации в зависимости от целей и условий взаимодействия;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста,

2	ПК-6.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности,

3	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Современные коммуникативные технологии, Иностранный язык, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации

4	УК-4.1	Современные коммуникативные технологии, Иностранный язык, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Четвертый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
Активные и интерактивные
Критическое мышление - что это (6 час.)
Практические занятия: 30 час.
Активные и интерактивные
Культурное многообразие современного мира (6 час.)
Общение сегодня (8 час.)
Психология личности (8 час.)
Диалог культур (4 час.)
Современная речь (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Критический обзор иноязычной статьи (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Культурное многообразие современного мира (14 час.)
Общение сегодня (14 час.)
Психология личности (14 час.)
Диалог культур (14 час.)
Современная речь (12 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Использование технологий проектного обучения, смешанного обучения (blended learning), перевернутого класса (flipped classroom).
Использование демонстрационного комплекса с интерактивной доской для презентации материала, проектных исследований студентов.
Использование возможностей образовательных платформ BigBlueButton, Google Classroom.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Практические занятия	Помещение для проведения практических занятий - помещение, оборудованное учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации - помещение, оборудованное учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
3	Самостоятельная работа	Помещение для проведения самостоятельной работы - помещение, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.
4	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Помещение для контролируемой аудиторной самостоятельной работы - учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования, оборудованные учебной мебелью
5	Специальное помещение для проведения лекций	Помещение для проведения лекций - специальное помещение для проведения лекций, оборудованное учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской. 1- специальное помещение, мультимедийные лингафонные классы, в каждой аудитории 13 компьютеров, объединенных в локальную вычислительную сеть с подключением k Internet, интерактивная доска, проектор, DVD- W проигрыватель, документ-камера, принтер (компьютерный класс).

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)
2. MS Windows Vista (Microsoft)
3. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:
1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. 1С:Предприятие 8.2. (http://online.1c.ru/catalog/free/)
2. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Агуреева, А. В. Операциональная компетентность гидов-переводчиков [Электронный ресурс] : (материалы для подгот.) : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2019. - on-line
2. Троицкая, Ю. В. Развитие коммуникативной мобильности студентов технических специальностей : [учеб. пособие]. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2020. - 1 файл (1,

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Мальханова, И. А. Деловое общение : Учебное пособие для вузов. - М..: Академический проект, Трикста, 2007. - 224 с.
2. Троицкая, Ю. В. Профессиональная мобильность переводчиков [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2016. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	https://elibrary.ru	Открытый ресурс
2	Elsevier — один из четырёх крупнейших научных издательских домов мира, который ежегодно выпускает около четверти всех статей из издаваемых в мире научных журналов.	https://www.elsevier.com/de-de	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1813-01024, Письмо № 1950 от 29.12.2022, Письмо № 1045 от 02.08.2022, Письмо № 1065 от 08.08.2022, Письмо № 1082 от 11.08.2022, Письмо № 1354 от 17.10.2022, Письмо № 1947 от 29.12.2022, Письмо № 1948 от 29.12.2022, Письмо № 1949 от 29.12.2022, Письмо № 909 от 30.06.2022, Письмо № 910 от 30.06.2022
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор №155-П от 27.06.2022

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Текущий контроль осуществляется в течение семестра в устной и письменной форме в виде, устных опросов, выполнения контрольных заданий и проектов.
Практическое занятие – форма организации обучения, направленная на формирование практических умений и развития критического мышления в процессе взаимодействия обучающихся между собой и преподавателем; общения, осуществляемого через приобретение и освоение новой информации; вовлечения в процесс взаимообмена культурным, социальным и профессиональным опытом облучающегося. Использование активных и интерактивных методов побуждает к самостоятельному развитию отдельных качеств облучающегося, способствуя развитию и совершенствованию коллективизма и взаимообучения; обретению ценностных ориентиров. Условия сотрудничества, а также усилия обучающихся, направленные на творческий поиск в ходе выполнения поставленных перед ними задач, обуславливают развитие умения анализировать конкретную профессиональную ситуацию, определять ее возможные риски и принимать решения исходя из полученных при таком анализе данных.
Предварительная самостоятельная подготовка к занятию смещает фокус с преподавателя на обучающегося, тем самым придавая ему статус главного действующего субъекта процесса познания. Однако важно заметить, что преподаватель несет ответственность как за процессом мониторинга выполнения заданий, так и за определение направления познавательной деятельности обучающихся.
Итоговый контроль проводится в виде экзамена, включающего презентацию проектной работы, выполняемой обучающимися в семестре.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РАЗРАБОТКА БАЗ ДАННЫХ ДЛЯ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.15
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	программных систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — Д. А. Попова-Коварцева

доктор технических наук, профессор

Заведующий кафедрой программных систем — С. В. Востокин

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры программных систем.
Протокол №2 от 17.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Разработка баз данных для прикладных задач» является формирование у студентов понимания роли баз данных в создании информационных систем. Студент должен ознакомиться с базовыми понятиями теории баз данных, основными моделями данных, языком структурированных запросов SQL, овладеть навыками построения баз данных реляционного типа средствами систем управления базами данных.
Задачи:
1. Ознакомить студентов с основами базовой теоретической подготовки в области технологии обработки данных в современных СУБД как одной из наиболее перспективных технологий.
2. Выработать у студентов навыки разработки баз данных с использованием различных технологий проектирования и инструментальных средств (CASE–систем) и реализации приложений на их основе.
3. Выработать у студентов навыки использования языка структурированных запросов SQL.
4. Выработать у студентов навыки решения конкретных задач с помощью изученных технологий, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи, связанные с обработкой данных.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: принципы преобразование информации о предметной области в данные - проводить системный анализ предметной области и строить модели данных на семантическом уровне. Уметь: осуществлять инфологическое, логическое и физическое проектирование базы данных, строить ER-диаграммы в различных нотациях, в том числе IDEF1X. Владеть: навыками создания проекта базы данных с использованием современных CASE-средств.;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	Знать: основные принципы создания баз данных с помощью структурированного языка запросов SQL, применяемого в различных системах управления базами данных, в том числе и российских производителей. Уметь: реализовывать базы данных с помощью систем управления базами данных, создавать, удалять и изменять таблицы базы данных, использовать команды модификации и выборки данных средствами языка SQL. Владеть: навыками реализации баз данных с использованием систем управления базами данных с учетом информационной безопасности.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 1.Введение в базы данных (БД). Основные понятия (4 час.)
Тема 2.Основные модели данных. (2 час.)
Тема 3.Реляционная модель данных. (2 час.)
Тема 4.Особенности проектирования реляционных БД. (2 час.)
Тема 5.Язык SQL. (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Практическая работа №1. Построение схемы базы данных с использованием модели «Сущность-связь». (8 час.)
Практическая работа№2. Логическое и физическое моделирование базы данных, реализация реляционной схемы БД в выбранной СУБД. (8 час.)
Практическая работа №3. Обработка данных в реляционных БД с помощью структурированного языка запросов SQL. (8 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Контрольная работа по теме «Операторы реляционной алгебры» (2 час.)
Тестирование по темам дисциплины (2 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Изучение методологии проектирования баз данных, предложенной Питером Ченом. Подготовка к лабораторной работе №1 (20 час.)
Изучение среды проектирования баз данных, выбранного CASE-средства (использующего методологию IDEF1X). Подготовка к лабораторной работе №2. (16 час.)
Решение задач, использующих операторы реляционной алгебры. (16 час.)
Изучение языка работы с базами данных SQL. Создание баз данных с полным описанием их структур. Выполнение основных операций манипулирования данными. Выполнение запросов, осуществляющих преобразование данных в необходимую информацию. Подготовка к лабораторным работам №3, №4, №5. (16 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
лекций, лекций-бесед, тестирования, вопросов для устного опроса, решения типовых практических заданий, индивидуальных задач, группового обсуждения обзоров научных статей

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
2	Практические занятия	• компьютерный класс, оснащенный компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета;¶• презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентационные материалы).¶
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавател
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), программное обеспечение;¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
5	Самостоятельная работа	компьютерный класс, оснащенный компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета;¶• презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентационные материалы).¶

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. CA ERwin Data Modeler (Computer associates)
3. SQL Server (Microsoft)
4. MS Windows XP (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Microsoft SQL Server Express

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Кузнецов, С. Введение в модель данных SQL : учебное пособие : [16+] / С. Кузнецов. – 2-е изд., исправ. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 351 с. : илл. – (Основы информационных технологий). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429087 (дата обращения: 22.07.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 5-9556-00028-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429087

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Туманов, В. Е. Основы проектирования реляционных баз данных : учебное пособие / В. Е. Туманов. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : Бином. Лаборатория знаний, 2007. – 421 с. : ил., табл., схем. – (Основы информационных технологий). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233290 (дата обращения: 01.09.2023). – ISBN 978-5-9556-0111-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233290

2. Попова-Коварцева, Д. А. Основы проектирования баз данных [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2019. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Университетская библиотека on-line	http://www.biblioclub.ru	Открытый ресурс
2	Репозиторий Самарского университета	http://repo.ssau.ru/	Открытый ресурс
3	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
4	ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com/	Открытый ресурс
5	Национальный цифровой ресурс Руконт	http://lib.rucont.ru/	Открытый ресурс
6	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru	Открытый ресурс
7	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
8	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
9	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018

3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные.

По дисциплине «Разработка баз данных для прикладных задач» применяются следующие два основных видов лекций:

- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения;
- лекции с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическая работа – один из видов практических занятий, целью которых является углубление и закрепление теоретических знаний, а также развитие навыков проведения эксперимента.

Самостоятельная работа студентов представляет собой совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение программы дисциплины. Самостоятельная работа в рамках изучения дисциплины «Базы данных» предусматривает решение следующих задач:

- закрепление, расширение знаний и умений, полученных студентами во время аудиторных и внеаудиторных занятий: ;
- развитие навыков самоорганизации;
- формирование самостоятельности мышления, способности к саморазвитию;
- выработка навыков самостоятельной профессиональной теоретической, практической и учебно-исследовательской деятельности.

Виды СРС, предусмотренные по дисциплине , содержатся «Фонде оценочных средств». Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Текущий контроль знаний студентов завершается зачетом.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.13
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — В. В. Кокарева

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей — А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины является подготовка бакалавра к организационно - управленческому виду профессиональной деятельности.
Задачи:
- Создание основ теоретической подготовки в области оперативного планирования, диспетчирования на инновационном предприятии, позволяющей будущим выпускникам ориентироваться в потоке научной и технической информации, структурировать её, использовать для принятия управленческих решений;
- Формирование научного мышления, правильного понимания понятий, методов оперативного планирования, диспетчирования на инновационном предприятии;
- Научиться определять наиболее приоритетные бизнес-процессы в организации для оптимизации по критериям важности, проблемности и возможности проведения изменений;
-Научиться принимать эффективные управленческо-организационные решения для проведения реинжиниринга основных бизнес-процессов при внедрении инновационных технологий на промышленном предприятии;
- Выработка ситуационных приемов и навыков решения конкретных задач в области оперативного планирования, диспетчирования на инновационном предприятии, нахождение

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-3 Способен разрабатывать автоматизированные системы управления машиностроительным предприятием	ПК-3.1 Осуществляет информационное обеспечение автоматизированных систем управления предприятием; ПК-3.2 Применяет прикладные компьютерные программы для автоматизированного управления предприятием; ПК-3.3 Разрабатывает информационные модели интегрированной автоматизированной системы управления предприятием;	знать: теорию бизнес-процессов, реинжиниринга бизнес-процессов, инноваций и инновационной деятельности; уметь: определить и систематизировать показатели, позволяющие оценить эффективность реинжиниринга основных бизнес-процессов на основе сравнения моделей «бизнес-процесс – как есть» и «бизнес-процесс – как должно быть» при внедрении инновационной технологий владеть: алгоритмами эффективного проведения реинжиниринга бизнес-процессов; ; знать: способы описания и моделирования бизнес-процессов уметь: анализировать ключевые показатели бизнес-процессов с помощью информационных систем владеть: методами оптимизации бизнес-процессов; ; знать: методы моделирования производственных бизнес-процессов уметь: применять методологию моделирования производственных процессов владеть: технологией реинжиниринга бизнес-процессов с использованием информационных систем; ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-3 Способен разрабатывать автоматизированные системы управления машиностроительным предприятием	Бережливое производство и проектирование, Системный анализ и теория принятия решений, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий	Интегрированные системы технологической подготовки производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ПК-3.1	Бережливое производство и проектирование, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий	Интегрированные системы технологической подготовки производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ПК-3.2	Бережливое производство и проектирование, Системный анализ и теория принятия решений, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий	Интегрированные системы технологической подготовки производства, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	ПК-3.3	-	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Седьмой семестр
Объем контактной работы: 36 час.
Лекционная нагрузка: 16 час.
Активные и интерактивные
Особенности систем ОКП различных типов производств (2 час.) (2 час.)
Диспетчирование или организация учета, контроля анализа и регулирования хода производства (2 час.)
Современные информационные технологии в оперативном управлении производства (2 час.) (2 час.)
Методологии моделирования производственных процессов (2 час.) (2 час.)
Методология реинжиниринга бизнес-процессов (2 час.) (2 час.)
Моделирование производственных процессов (2 час.) (2 час.)
Технология моделирования бизнес-процессов предприятия (4 час.) (4 час.)
Практические занятия: 18 час.
Активные и интерактивные
Создание производственного заказа в системе "1С": маршрут обработки деталей (4 час.) (4 час.)
Расчет КПН: заделы (4 час.)
Сменно - суточное планирование (4 час.)
Построение имитационных моделей производственных участков (2 час.) (2 час.)
Управление потоком ценности при выполнении производственного заказа (4 час.) (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Традиционные
Управление предприятием в рамках концепции "Цифровое производство" (2 час.) (2 час.)
Самостоятельная работа: 36 час.
Активные и интерактивные
Оценка эффективности управленческих решений (6 час.) (10 час.)
Традиционные
Подготовка к тестированию знаний теоретического материала с помощью электронных учебников (10 час.)
Изучение теоретического материала с использованием конспекта лекций, методической литературы, дополнительных информационных источников (Интернет-ресурса), литературы по темам дисциплины (16 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме: проблемной лекции (лекционные занятия) новое знание вводится через проблемность вопросов, лекция беседа, групповое обсуждение обзоров научных статей, групповое решение творческих задач, анализ кейсов

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором
2	Практические занятия	учебная аудитория для проведения практических работ, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет); программным обеспечением (подраздел 5.2); учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся и столом, стулом для преподавателя, учебной доской.
3	Помещение для самостоятельной работы	учебная аудитория оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
4	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная аудитория оснащенная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным
5	Учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	- учебная аудитория для проведения для контролируемой аудиторной самостоятельной работы, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет); учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся, столом, стулом для преподавателя, учебной доской

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. Visual Studio (Microsoft)
3. MS Office 2007 (Microsoft)
4. Tecnomatix (Siemens)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. 1С:Предприятие 8 ПРОФ. ERP Управление предприятием
2. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Засканов, В. Г. Организация производства [Электронный ресурс] : интерактив. мультимед. пособие : система дистанц. обучения "Moodle". - Самара, 2011. - on-line

2. Абрамова, И. Г. Организация и управление подготовкой производства [Электронный ресурс] : конспект лекций : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2011. - on-line

3. Голубева, Т. В. Экономика производства аэрокосмической техники [Электронный ресурс] : [учеб. пособие по направлениям укрупн. группы 080000 "Экономика и упр."]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2014. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Абрамова, И. Г. Моделирование производственной системы планирования по производственному заказу с помощью информационной MRPII-системы на примере производства деталей. - Самара, 2013. - on-line

2. Оперативное планирование и управление производством на предприятии аэрокосмического двигателестроения [Электронный ресурс] : [метод. указания]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2006. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор №155-П от 27.06.2022
5	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2022 от 22.08.2022, ЛС № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные.
В зависимости от способа проведения выделяют виды лекций:
- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала.
Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине. представлены в «Фонде оценочных средств».

Самостоятельная работа студентов (СРС) является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. Комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. Сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных

рабочей программой;
3. Обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.

Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
-для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.

Виды СРС и перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов, предусмотренные по дисциплине, содержатся в «Фонде оценочных средств».

Следует выделить подготовку к экзамену как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РЕЛИГИИ МИРА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Бакалавр
Шифр дисциплины (модуля)	ФТД.02
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	теплотехники и тепловых двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — Д. А. Угланов

доктор технических наук, профессор

Заведующий кафедрой теплотехники и тепловых двигателей — С. В. Лукачев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры теплотехники и тепловых двигателей.
Протокол №6 от 12.04.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель курса - ознакомить студентов с историей происхождения религий в широком культурно-историческом контексте: от архаических, этнических до национальных и мировых религий, их генезисом, особенностями, географией распространения
Задачи курса:
1. Рассмотреть религиоведение как область знания и его основные разделы
2. Изучить историю религий с древности до настоящего времени.
3. Рассмотреть панораму религиозно-мировоззренческих систем в древности, средневековье, новое и новейшее время.
4. Выявить культурно-исторические особенности формирования и развитие национальных и мировых религий.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; УК-5.2 Осознает наличие коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контекстах; УК-5.3 Толерантно воспринимает особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;	Знать: историю происхождения и развития религий в широком культурно-историческом контексте Уметь: логично представлять освоенное знание; анализировать причины религиозных конфликтов в истории народов, стран и регионов Владеть: грамотного мышления и ведения диалога с людьми разных религиозных конфессий ; Знать: теорию и технологии межкультурного взаимодействия Уметь: самостоятельно анализировать культурно-исторические особенности национальных и мировых религий; Владеть: технологией межкультурного взаимодействия; ; Знать: главные доктринальные положения национальных и мировых религий, их священные тексты и особенности культа Уметь: применять современные теории, обеспечивать межкультурный диалог в обществе; Владеть: понятийным аппаратом, умением контролировать влияние религии на художественно-творческий процесс; ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Современные коммуникативные технологии, История (история России, всеобщая история), Иностранный язык	Философия, Иностранный язык, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2	УК-5.1	Современные коммуникативные технологии, История (история России, всеобщая история), Иностранный язык	Философия, Иностранный язык, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	УК-5.2	Современные коммуникативные технологии, История (история России, всеобщая история), Иностранный язык	Философия, Иностранный язык, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	УК-5.3	Современные коммуникативные технологии, История (история России, всеобщая история), Иностранный язык	Философия, Иностранный язык, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Второй семестр
Объем контактной работы: 26 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Введение в курс. Проблема определения понятия «религия». Классификация религий. (2 час.)
Политеистические религии Древнего мира. Краткий обзор. (2 час.)
Религиозные системы Индии, Китая и Японии (2 час.)
Основные тенденции возникновения и развития. (2 час.)
Ислам: основы вероучения. (2 час.)
Буддизм: основы вероучения. (2 час.)
Практические занятия: 12 час.
Традиционные
Христианство. Основы православного вероучения. (4 час.)
Ислам. Особенности вероучения основных направлений. (4 час.)
Основные направления в христианстве и особенности их учений (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Активные и интерактивные
Доклад и собеседование по теме реферата (2 час.)
Самостоятельная работа: 46 час.
Активные и интерактивные
Написание рефератов по темам (46 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
проблемной лекции (лекционные занятия) новое знание вводится через проблемность вопросов, лекция беседа, групповое решение практических задач, самостоятельное решение практических задач , представление и обсуждение докладов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Учебные аудитории для проведения практических занятий	- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской. - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).
3	Помещение для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.
4	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	- учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; - учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
5	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	– учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2019 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. PDFedit

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Росс, Ф. Великие религии человечества : пер. с англ.. - М.-Ростов н/Д..: Медицина и питание, 1999. - 318с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Православная энциклопедия. - Т. 9: Владимирская икона Божией Матери - Второе пришествие. - 2005. Т. 9. - 751с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА	https://www.elibrary.ru	Открытый ресурс
2	Издательство научных журналов	https://www.elsevier.com/	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № ЭК-98/21 от 17.12.2021
2	Система интегрированного поиска EBSCO Discovery Service EBSCO Publishing	Информационная справочная система, Сублицензионный договор №156-EBSCO-21 от 15.11.2021

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № SU-01-10/2021 на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 22.10.2021, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основу теоретического обучения студентов по дисциплине составляют лекции. Они представляют систематизированные знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. Студентам рекомендуется аккуратно вести конспекты лекций. В случае недопонимания какой-либо части лекционного материала следует задать вопрос преподавателю в установленном порядке.

Практические занятия – одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности учащихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные на лекции знания. При подготовке к практическим занятиям, студенту следует изучить содержание соответствующего раздела программы дисциплины, обратить внимание на представленный план занятия. При изучении указанной литературы, формировании ответов на вопросы практических занятий, следует выявить проблемы, являющиеся предметом обсуждения. Рекомендуется составлять краткие конспекты или планы ответов, которые будут востребованы, кроме работы на аудиторных занятиях, при подготовке к зачету. Работа в ходе проведения практического занятия строится по принципу коллективного обсуждения поставленных вопросов. При выступлении студенту разрешается использовать свои заранее подготовленные записи.

Критерии оценивания работы студента на практическом занятии. «Отлично» выставляется студенту, который дал полный, последовательный, развернутый ответ (на вопрос из плана практического занятия), продемонстрировал знания, подчерпнутые из рекомендованной литературы и источников, активно работал на занятии, аргументировано отвечал на дополнительные вопросы.

«Хорошо» выставляется студенту, который дал развернутый ответ (на вопрос из плана практического занятия), продемонстрировал знания, подчерпнутые из рекомендованной литературы и источников, участвовал в дискуссии, однако допустил неточности в ответе.

«Удовлетворительно» выставляется студенту, который дал ответ (на вопрос из плана практического занятия), отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия, с нарушением последовательности, допустил несколько ошибок в содержании. Продемонстрировал частичное изучение указанной литературы и источников.

«Неудовлетворительно» выставляется студенту, который отказался отвечать на вопрос из плана занятия, или дал ответ, содержащий ряд серьезных неточностей, неглубокое раскрытие темы, незнание большей части литературы и источников. При получении оценки «неудовлетворительно», студенту рекомендуется вновь обратиться к изучению вопросов из плана занятия и продемонстрировать знания на индивидуальной консультации с преподавателем.

Обозначенные практические задания выполняются студентами самостоятельно и предоставляются на проверку преподавателю после освоения каждой темы дисциплины. Ответы на письменные задания должны быть составлены грамотно, литературным языком. Не допускается плагиат и списывание. В случае, если тексты работ нескольких студентов окажутся идентичны, то они не оцениваются. Студентам рекомендуется выполнить работу заново и направить преподавателю на проверку. Задания, получившие оценку менее чем 50 баллов, не засчитываются, как удовлетворительные и должны быть доработаны автором.

К выполнению тестовых заданий следует приступать после завершения изучения всех тем дисциплины. Доступ к тестовым заданиям открывается преподавателем в определенные дни. Выполнение теста ограничено по времени. В случаях отрицательных результатов после двух попыток прохождения тестовых заданий, необходимо обратиться к преподавателю за консультацией

На зачетное занятие допускаются студенты, выполнившие все задания, не имеющие задолженностей по вопросам практических занятий и успешно выполнившие тестовые задания. В билет включен один теоретический вопрос. Зачет проводится в устной форме. На подготовку и ответ студенту отводится 20 минут.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РИТОРИКА ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ОБЩЕНИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.24
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат философских наук, доцент А. С. Костомаров

кандидат филологических наук, доцент Е. А. Нечаева

доктор философских наук, доцент

Заведующий кафедрой философии А. Ю. Нестеров

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры философии.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цели изучения дисциплины:
- системное освоение и применение студентами научного аппарата теоретической и практической риторики, а также развитие у студентов навыков рациональной аргументации, опирающейся на конкретные риторические схемы; умения корректно выполнять задачи по организации, анализу и воспроизведению информации;
- формирование навыков публичного выступления (дебаты, деловые переговоры, выступление на конференции, защита проекта и др.).

Задачи:
– ознакомление студентов с основными направлениями в развитии риторики, категориально-концептуальным аппаратом классической и современной риторики;
– формирование представления о риторике как технологиях аргументационного структурирования информационной реальности;
– формирование навыков и выработка умения выбора эффективных приемов для организации речевого поведения в зависимости от поставленных задач и в соответствии с обстоятельствами;
– развитие умения конструировать убеждающий дискурс, повышение действенности и эффективности речевого поведения, формирование мастерства (техники) изобретения идей;
– формирование представления о принципах и правилах эффективной коммуникации;
– формирование инструментов «осознанной коммуникации» в профессиональной и непрофессиональной сферах;
– формирование навыков прогнозирования результатов коммуникации;
– формирование умений и навыков эффективного письменного и устного речевого общения в профессиональной деятельности для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	знать: современный проектный инструментарий; основные проблемы и направления развития современной риторики, концептуальный и терминологический аппарат современной риторики; уметь: применять концептуальный и терминологический аппарат риторики при построении текстов и публичных выступлений; определять, структурировать и анализировать различные типы риторических ситуаций; правильно и четко излагать свои мысли в соответствии со схемами инвенции, диспозиции и элоквенции; владеть: навыками эффективного использования проектного инструментария и его совершенствования; навыками самостоятельного анализа, организации, репрезентации информации; методами подготовки публичного выступления.;

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия;	знать: методики логического структурирования информационной реальности, составляющие основу риторических технологий; принципы осуществления деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия; уметь: планировать и осуществлять публичные выступления с применением навыков, приобретенных в процессе теоретического и практического изучения риторики; создавать письменные тексты основных официально-деловых и научных жанров с соблюдением культурно-речевых норм; успешно вести деловую беседу и выступать публично; преодолевать барьеры общения; применять сформированные умения и навыки эффективного речевого общения, значимые в профессиональной деятельности для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; владеть: нормами и средствами выразительности русского языка, письменной и устной речью в процессе личностной и профессиональной коммуникации и проектной деятельности; опытом осуществления деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Современный английский язык в	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления

2	ПК-6.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Современный английский язык в рекламе и соцсетях,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности,

3	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Современные коммуникативные технологии, Иностранный язык, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации

4	УК-4.1	Современные коммуникативные технологии, Иностранный язык, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Четвертый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
Активные и интерактивные
Предмет и значение риторики. Проблема генезиса риторики (2 час.)
EQ (эмоциональный интеллект). «Гибкость» коммуниканта в ситуации публичного выступления. Конфликтные ситуации в структуре публичного выступления (2 час.)
Традиционные
Современная модель риторической инвенции, диспозиции, элоквенции (2 час.)
Практические занятия: 30 час.
Активные и интерактивные
Теория аргументации (2 час.)
Управление интонацией в публичных выступлениях (2 час.)
Дебаты в публичном пространстве: практика выступления. Взаимодействие с аудиторией (2 час.)
Взаимодействие с оппонентом. Переговоры. Роль экспромта в публичном выступлении (2 час.)
Рерайтинг текста с учетом стиля и специфики аудитории (2 час.)
Подготовка ораторской речи: этапы и реализация: практика выступлений (2 час.)
Жанры публичных выступлений. Подготовка ораторской речи: этапы и реализация (2 час.)
Презентация проекта публичного выступления (4 час.)
Традиционные
Предмет и задачи риторики (2 час.)
Теоретическая, прикладная риторика (2 час.)
Философская риторика (4 час.)
Риторика монологических дискурсов. Типы монологических дискурсов (2 час.)
Риторика диалогических дискурсов. Типы диалогических дискурсов (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Основные принципы и механизмы формирования институциональной риторики (2 час.)
Структура публичного выступления (2 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Подготовка публичного выступления (проект) (12 час.)
Традиционные
Категория эффективного речевого общения и ее составляющие (обзор научных статей) (8 час.)
Эффективная речь в письменной коммуникации (подготовка реферата) (12 час.)
Эффективная речь в устной коммуникации (подготовка реферата) (12 час.)
Культура дискуссии (обзор научных статей) (8 час.)
Риторическое обеспечение профессиональной деятельности (обзор научных статей) (8 час.)
Противостояние манипуляции (конспектирование первоисточников) (8 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме проведения проблемной лекции (новое знание вводится через проблемность вопросов), лекции-беседы в ходе лекционных занятий, группового обсуждения докладов по проекту, дискуссий в ходе семинарских (практических) занятий, подготовки творческого проекта в рамках самостоятельной работы обучающихся.
Другие технологии: конспектирование первоисточников, обзоры научных статей, рефераты (самостоятельная работа обучающихся).

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация: учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя, доской.
5	Самостоятельная работа: помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Flash Player
2. DjVu Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Волков, А. А. Основы риторики : учеб. пособие для вузов. - М..: Академический проект, 2005. - 304с.
2. Риторика : учебное пособие / авт.-сост. И.Н. Кузнецов. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 559 с. : ил. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=495825
3. Костромина, Е.А. Риторика : учебное пособие / Е.А. Костромина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. – 194 с. : ил. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=272558
4. Риторика [Электронный ресурс] : учеб. для вузов : электрон. копия. - М..: Юрайт, 2012. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Лукина, М. М. Технология интервью : учебное пособие для вузов. - М..: Аспект Пресс, 2012. - 192 с.
2. Федотова, Л.Н. Социология массовой коммуникации : Учебник для вузов. - СПб..: Питер, 2004. - 397с.
3. Лотман, Ю.М. Внутри мыслящих миров: Человек - текст - семиосфера - история / Ю.М. Лотман ; ред. Т.Д. Кузовкина ; Тартуский университет. – Москва : Языки русской культуры, 1999. – 464 с. : схем. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=277751
4. Колесникова, Э. Введение в теорию риторики / Э. Колесникова. – Москва : Языки славянской культуры (ЯСК), 2014. – 160 с. : табл. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=277517

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru/	Открытый ресурс
2	Словари и энциклопедии на Академике	https://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
3	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

При подготовке к лекции и при выполнении самостоятельной работы необходимо прочитать материал предыдущей лекции, стремясь к пониманию всех понятий и утверждений. Полученные на лекциях знания необходимо использовать при разработке коммуникационного проекта.
Лекционный материал и используемые методы его представления обучающимся: презентация, лекция-беседа, рассмотрение проблемной ситуации под руководством лектора и т.п. - призваны формировать навыки коммуникационной и проектной деятельности.
Во время лекционных и практических занятий особое внимание уделяется речевому поведению обучающихся. Они должны демонстрировать знание норм и правил речевого поведения в рамках избранных каналов коммуникации, оценивать коммуникационные условия, уметь оценивать выполнение норм и правил коммуникации в анализируемых на лекциях и практических занятиях материалах.
Сформированность навыков и умений речевого поведения проверяется посредством оценки умения развернуто отвечать на вопросы, вести дискуссию, презентовать и защищать коммуникационный проект.
При этом подготовка к занятию предполагает, что обучающийся заранее знакомится с обязательной литературой, чтобы полученные знания суметь использовать при анализе материала, подготовленного преподавателем или собранного самостоятельно обучающимся, при решении профессиональной задачи.
Практические занятия предполагают активное вовлечение обучающихся в процесс определения цели и задач коммуникационного проекта, проведения исследования – ситуационного анализа, выбора современной PR-технологии, канала коммуникации, составления контент-плана, подготовки коммуникационного сообщения в соответствии с правовыми, этическими и другими нормами профессиональной коммуникации и обозначенными целями.
Сформированность проектных навыков проверяется при оценке итогового коммуникационного проекта, подготовленного обучающимися. Работа по созданию коммуникационного проекта предполагает самостоятельное определение обучающимися основных этапов проектирования, последовательное осуществление работы и проведение публичной защиты ее результата.
При проведении практических занятий по курсу «Риторика для эффективного общения» целесообразно применение коммуникативных игр, моделирующих реальные коммуникативные ситуации, требующие определенных навыков и компетенций коммуниканта.
В фонде оценочных средств приводятся не только вопросы, но и практические задания для подготовки к зачету. При подготовке к зачету обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
САЕ-СИСТЕМЫ В МЕХАНИКЕ ДЕФОРМИРУЕМОГО ТЕЛА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.18
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — В. С. Мелентьев

кандидат технических наук, доцент — А. С. Гвоздев

Заведующий кафедрой конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов — доктор технических наук, профессор С. В. Фалалеев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов. Протокол №2 от 16.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. Г. Абрамова

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «CAE-системы в механике деформируемого тела» является изучение численных методов механики деформируемого тела, а также формирование у студентов знаний и умений, позволяющих моделировать физико-механические явления и проводить численные расчёты напряжённо-деформированных состояний в современных программных комплексах.
Задачи дисциплины:
• ознакомить с основными численными методами механики деформируемого тела;
• рассмотреть характерные задачи механики деформируемого тела и способы их решения;
• рассмотреть связь результатов математического моделирования и опытных фактов;
• установить область применимости математических моделей механики деформируемого тела.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.2 Знает основы метода конечных элементов;	знать: базовую терминологию, относящуюся к численным методам в механике деформируемого тела; основные понятия, законы механики твёрдого тела; принципы, лежащие в основе математических моделей механики деформируемого тела. уметь: составлять расчётные схемы, формулировать граничные условия в напряжениях и перемещениях; использовать известные методики расчёта на прочность и жёсткость. владеть: навыками аналитического решения простейших двумерных и трёхмерных задач прочности и механики деформируемого тела.;
ОПК-5 Способен использовать современные подходы и методы решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники;	ОПК-5.2 Работает с пакетом программ, рассчитывающих задачи статической прочности, колебаний, теплопередачи и гидрогазодинамики методом конечных элементов;	знать: логику построения механики твёрдого тела на основе фундаментальных опытов; основные программные среды моделирования механики деформируемого тела. уметь: применять численные методы с использованием технологий программного комплекса ANSYS; создавать расчётные модели для определения напряжённо-деформированного состояния конструкций с использованием CAE-систем. владеть: навыками численного определения напряжённо-деформированного состояния конструкций при различных граничных условиях;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	Общая информатика, Основы метода конечных элементов	CAE-системы в механике жидкости и газа, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2	ОПК-2.2	Основы метода конечных элементов	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ОПК-5 Способен использовать современные подходы и методы решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники;	Основы метода конечных элементов	CAE-системы в механике жидкости и газа, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	ОПК-5.2	Основы метода конечных элементов	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Четвертый семестр
Объем контактной работы: 36 час.
Лабораторные работы: 32 час.
Активные и интерактивные
Расчёт на прочность консольной балки с шарнирным подкосом (4 час.)
Расчёт на прочность балки с двутавровым сечением и распределённой нагрузкой (4 час.)
Расчёт связанных стержней, нагруженных температурной нагрузкой и растягивающей силой (4 час.)
Создание поверхностей в ANSYS (4 час.)
Построение сетки оболочечных конечных элементов (4 час.)
Объёмная сетка конечных элементов (4 час.)
Расчёт пера лопатки рабочего колеса компрессора (4 час.)
Определение собственных форм и частот колебаний крыла планера (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Консультации по созданию макросов на языке APDL для оптимизации инженерных расчётов в ANSYS (4 час.)
Самостоятельная работа: 36 час.
Активные и интерактивные
Изучение литературы по дисциплине (10 час.)
Подготовка к лабораторным работам (11 час.)
Подготовка к зачёту (15 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
взаимодействия на лабораторных работах с обучающимися, обсуждения проблем разбивки моделей на конечные элементы, задания граничных условий, влияния этого на точность расчета, сопоставление результатов CAE-расчёта с опытными данными.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения лабораторных работ	оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением; учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
2	учебная аудитория для контролируемой самостоятельной работы	оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением; учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
3	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
4	помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)
3. ANSYS Mechanical (ANSYS)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. APM FEM (НТЦ АПМ)
2. Материалы и Сортаменты (Аскон)
3. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Google Chrome
2. Mozilla Firefox

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Шкловец, А. О. Конструкционный анализ методом конечных элементов в CAE-пакете Ansys Mechanical [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2011. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Ермаков, А. И. Решение сопряженных задач и моделирование деформирования элементов двигателей в программном комплексе ANSYS [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пос. - Самара, 2011. - on-line

2. Бондарчук, П. В. Моделирование колебаний, нагружения и деформирования элементов двигателя под действием газовых, центробежных и силовых нагрузок с использованием CAD/C. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2010. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru/	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020
3	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
4	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лабораторная работа – один из видов практических занятий, целью которых является углубление и закрепление теоретических знаний, а также развитие навыков проведения эксперимента.
Проведение лабораторных работ в рамках данной дисциплины включает следующие этапы:
1) ознакомление с методикой проведения виртуального эксперимента: обучающийся должен внимательно прочитать методические указания для лабораторных работ, сделать конспект методики проведения эксперимента, выписать формулы, необходимые для расчетов, при возникновении вопросов задать их преподавателю;
2) выполнение виртуального эксперимента и описание его результатов: обучающийся должен последовательно выполнить все операции, описанные в методических указаниях для лабораторных работ, и занести в протокол лабораторной работы описание наблюдаемых явлений или определенные в ходе эксперимента величины.
3) обработка результатов эксперимента: обучающийся должен провести сопоставление теоретических и экспериментально полученных данных для оценки качественного состава анализируемого объекта или выполнить расчеты, необходимые для оценки количественного содержания определяемого компонента в анализируемом объекте;
4) отчет по лабораторной работе, который включает оформление протокола лабораторной работы и ответы на вопросы преподавателя, затрагивающие ход работы, используемые приемы и интерпретацию полученных результатов.
Самостоятельная работа обучающихся является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе обучающихся содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающихся:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию обучающиеся готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы обучающихся.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей обучающемуся более полно
освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «CAE-системы в механике деформируемого тела», содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
САЕ-СИСТЕМЫ В МЕХАНИКЕ ЖИДКОСТИ И ГАЗА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.19
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	теории двигателей летательных аппаратов имени В.П. Лукачева
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент О. В. Батурин

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой теории двигателей летательных аппаратов имени В.П. Лукачева А. Б. Прокофьев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры теории двигателей летательных аппаратов имени В.П. Лукачева. Протокол №10 от 25.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. Г. Абрамова

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цели дисциплины «CAE - системы в механике жидкости и газа» заключаются в формировании и развитии у студентов специальных умений и навыков в области компьютерного моделирования газодинамических и гидравлических процессов с помощью современных методов вычислительной газовой динамики в отдельных элементах и узлах двигателей летательных аппаратов.

Задачи:
 формирование у студентов знаний о возможностях современных программных комплексах вычислительной газовой динамики применительно к элементам двигателей летательных аппаратов.
 формирование у студентов навыка формулировать и решать задачи исследования процессов механики жидкости и газа в типовых элементах двигателей летательных аппаратов с помощью современных программных продуктов.
 формирование у студентов навыка обработки и анализа результатов численного моделирования задач механики жидкости и газа.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.3 Использует современные средства CFD моделирования;	Знать - методы снижения погрешности моделирования при исследовании течения жидкостей и газов с помощью методов вычислительной газовой динамики; - возможности современных программных комплексов численного моделирования процессов механики жидкости и газа и типовые инструменты, используемые в них. Уметь обрабатывать результаты численного моделирования гидрогазодинамических процессов с помощью методов вычислительной газовой динамики и представлять их в удобном для анализа виде. Владеть Навыками создания численных моделей термогазодинамических процессов основных элементов ГТД с использованием современных программных средств; ;
ОПК-5 Способен использовать современные подходы и методы решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники;	ОПК-5.1 Разрабатывает CFD-модели с использованием современных автоматизированных средств;	Знать - алгоритмы и основные закономерности, лежащие в основе численного моделирования задач механики жидкости и газа; - типовые граничные условия применяемые при исследовании течения жидкостей и газов с помощью методов вычислительной газовой динамики; Уметь создавать численные модели термогазодинамических процессов основных элементов ГТД с использованием современных программных средств; Владеть методами исследования термогазодинамических процессов в типовых элементах тепловых двигателей с использованием современных программных средств ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	CAE-системы в механике деформируемого тела, Общая информатика, Основы метода конечных элементов	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-2.3	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ОПК-5 Способен использовать современные подходы и методы решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники;	CAE-системы в механике деформируемого тела, Основы метода конечных элементов	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	ОПК-5.1	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 38 час.
Лабораторные работы: 32 час.
Активные и интерактивные
Введение в CFD. Знакомство с интерфейсом ANSYS WorkBench, Mesher, Fluent. Создание модели течения жидкости в трубке Вентури (4 час.)
Гидравлический расчёт смесителя с учётом процессов теплообмена (4 час.)
Влияние качества сетки и моделей турбулентности на результаты cfd-расчёта (4 час.)
Традиционные
Расчёт процессов гомогенного горения предварительно несмешанных компонентов (4 час.)
Расчёт сверхзвукового течения газовой среды (4 час.)
Расчёт нестационарных процессов в Ansys Fluent (4 час.)
Расчёт двухфазной сплошной среды (4 час.)
Расчёт движения частиц дискретной фазы в сплошной среде (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 6 час.
Традиционные
Ознакомление с возможностями специализированной CAE-системы для расчёта лопаточных машин Numeca (6 час.)
Самостоятельная работа: 70 час.
Традиционные
Изучение мирового опыта CAE-моделирования путём ознакомления с презентационными материалами конференций, форумов, интернет-порталов (20 час.)
Изучение дополнительных возможностей программного комплекса Ansys Workbench (24 час.)
Ознакомление с возможностями специализированной CAE-системы для расчёта лопаточных машин Numeca (26 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Изложение материала сопровождается показом необходимых для понимания иллюстраций, оформленных в виде презентаций, которые показываются с помощью мультимедийного оборудования.
2. Работа студентов содержат в себе элементы исследования и поиска оптимальных решений.
3. Отчеты по всем формам занятий формируются в электронном виде, и отправляются на проверку по электронной почте или в системе дистанционного обучения.
4. Консультация студентов осуществляется не только в аудитории, но и дистанционно с помощью электронной почты или в системе дистанционного обучения.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Помещение для проведения лабораторных занятий	аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук); Компьютер или ноутбук с выходом в интернет, оснащенный, видеокамерой и микрофоном. Программное обеспечение: ANSYS Academic Research, Windows, Microsoft Office аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
2	Помещение для самостоятельной работы	аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук); Компьютер или ноутбук с выходом в интернет, оснащенный, видеокамерой и микрофоном. Программное обеспечение: ANSYS Academic Research, Windows, Microsoft Office аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
3	Помещение для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук); Компьютер или ноутбук с выходом в интернет, оснащенный, видеокамерой и микрофоном. Программное обеспечение: ANSYS Academic Research, Windows, Microsoft Office аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
4	Помещение для текущего контроля и промежуточной аттестации	аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук); Компьютер или ноутбук с выходом в интернет, оснащенный, видеокамерой и микрофоном. Программное обеспечение: ANSYS Academic Research, Windows, Microsoft Office аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. ANSYS Academic Research HPC (ANSYS)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Расчетное и экспериментальное изучение рабочего процесса центробежного компрессора [Электронный ресурс] : [учеб. пособие. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2017. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Расчетное определение характеристик ступени компрессора с помощью методов вычислительной газовой динамики [Электронный ресурс] : [учеб. пособие. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2013. - on-line

2. Расчетное определение характеристик ступени турбины с помощью методов вычислительной газовой динамики [Электронный ресурс] : [метод. указания]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2013. - on-line

3. Численное моделирование рабочего процесса свободной турбины совместно с турбинами низкого давления, переходным каналом и выходным устройством [Электро. - Самара, 2013. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотечная система Консорциума аэрокосмических вузов России	http://elsau.ru/	Открытый ресурс
4	Университетская библиотека ONLINE	http://biblioclub.ru/	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основным способом формирования компетенций в курсе являются лабораторные работы.
В начале лабораторной работы преподаватель проводит краткую лекцию, где в сжатой форме излагает теоретические основы рассматриваемого процесса, особенности его численного моделирования, применяемые граничные условия, настройки, походы к обработке результатов расчета. Объяснение происходит с применением медиапроектора и презентаций.
По завершению лекции преподаватель проводит краткий опрос студентов с целю выяснения степени усвоения материала и затем проводит постановку задания на лабораторную работу.
На втором этапе лабораторной работы студенты, используя методические пособия и пояснения преподавателя, выполняют пример. Преподаватель при этом работает индивидуально с каждым студентом, помогая решить возникающие проблемы. Общие объяснения на этом этапе проводятся только в случае возникновения коллективных затруднений или групповых ошибок у студентов группы.
В конце занятия каждый студент получает индивидуальное задание, сходное с разобранным примером и выполняет его самостоятельно во внеаудиторное время. Результаты выполнения задания студент предъявляет преподавателю на следующем занятии или присылает на проверку по электронной почте. Преподаватель проверяет правильность выполнения задания и проводит краткий опрос, направленный на то, насколько студент понимает каким образом проводилось моделирование и его способность интерпретировать результаты.
В ходе изучения курса преподаватель сообщает студентам перечень тем для самостоятельной работы, а также перечень рекомендуемой литературы. Студенты изучают поставленные вопросы внеаудиторно. Контроль освоения материала проводится путем опроса при промежуточной аттестации и отчете лабораторных работ по близким темам. Успешное освоение тем для самостоятельного изучения дает студенту дополнительные преимущества при промежуточной аттестации.
Для получения зачета студенту необходимо в установленный срок успешно выполнить все лабораторные работы курса. Студенты, не выполнившие в срок лабораторные работы проходят промежуточную аттестацию (зачет) в котором они должны решить произвольное индивидуальное задание из числа тех, что задавались при выполнении лабораторной работы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
САМООРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.14
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат социологических наук, доцент — Г. А. Трафимова

доктор философских наук, доцент

Заведующий кафедрой философии — А. Ю. Нестеров

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры философии.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины «Самоорганизация профессионального развития» состоит в формировании у обучающихся представлений о роли многообразных факторов и социально-психологических технологий для развития личности в профессиональной среде. Освоение дисциплины предполагает формирование у обучающихся способности к самостоятельной постановке практических задач применительно к проблемам самоорганизации профессиональной деятельности и умения логически последовательно их анализировать для принятия эффективных решений.
Достижение этой цели предусматривает решение следующих задач:

- познакомить обучающихся с междисциплинарным подходом к развитию личности, с теориями личностного развития, основными этапами развития личности, ролью самопознания в развитии внутренних ресурсов личности;
- познакомить обучающихся с различными социальными, социально-психологическими и организационными подходами применительно к феномену самоорганизации как основы саморазвития личности;
- сформировать у обучающихся понимание профессиональной деятельности как способа самореализации личности, осознание связи частных проблем личностно-профессионального самоопределения с более общими проблемами социально-профессионального характера.
- сформировать у обучающихся знания о психологических основах профессиональной деятельности, профессионально значимых качествах личности, особенностях профессионального самосознания у представителей разных профессий, этапах профессионально-личностного роста;
- познакомить обучающихся с возможностями использования различных технологий интеллектуально-личностного и профессионального развития применительно к планированию профессиональной карьеры.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 Демонстрирует нетерпимое отношение к фактам коррупционного поведения; УК-10.2 Осуществляет социальное взаимодействие с учетом нетерпимого отношения к коррупции;	Знать: общие социальные нормы и нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции применительно к профессиональной сфере. Уметь: использовать общие социальные нормы и нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции применительно к профессиональной сфере. Владеть: способами оценки форм проявления коррупционного поведения и коррупционных рисков в социальной и профессиональной деятельности; Знать: основные принципы социального взаимодействия в различных сферах, в том числе в сфере профессионального развития и связанные с ними коррупционные риски Уметь: использовать основные принципы социального взаимодействия в различных сферах, в том числе в сфере профессионального развития с учетом нетерпимого отношения к коррупции Владеть: способами противодействия проявлениям коррупционного поведения в социальной и профессиональной деятельности;

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Использует технологии и методы управления своим временем для достижения поставленных целей; УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития; УК-6.3 Выстраивает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;	Знать: основные направления изучения личности и специфику технологий развития личности в профессиональной среде с точки зрения различных исследовательских подходов; закономерности функционирования социально-психологических и коммуникативных явлений в социальных структурах различного типа, групповые процессы и их специфику Уметь: анализировать особенности различных социально-психологических технологий применительно к проблемам личностного и профессионального саморазвития для повышения эффективности собственной деятельности Владеть: навыками использования различных социально-психологических технологий применительно к проблемам личностного и профессионального саморазвития для повышения эффективности собственной деятельности; Знать: основные организационные подходы в профессиональной деятельности применительно к феномену самоорганизации как основы саморазвития личности; основные способы и методы исследования проблем внутригруппового взаимодействия в аспекте повышения эффективности собственной деятельности и личностного развития Уметь: анализировать организационные подходы в профессиональной деятельности применительно к феномену самоорганизации как основы саморазвития личности; использовать основные способы и методы исследования проблем внутригруппового взаимодействия в аспекте повышения эффективности собственной деятельности и личностного развития Владеть: навыками использования основных способов и методов исследования проблем внутригруппового взаимодействия в аспекте повышения эффективности собственной деятельности и личностного развития.; Знать: основные понятия наук о развитии личности, содержание современных дискуссий по проблемам социального и личностного развития; Уметь: анализировать проблемы социального и личностного развития применительно к траекториям саморазвития, в том числе профессионального развития; Владеть: навыками осуществления межличностных и деловых коммуникаций с помощью различных социально-коммуникативных технологий с целью повышения эффективности профессиональной деятельности.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	УК-10.1	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	УК-10.2	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

4	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту	Элективные курсы по физической культуре и спорту, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления

5	УК-6.1	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту	Элективные курсы по физической культуре и спорту, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

6	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту	Элективные курсы по физической культуре и спорту, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления

7	УК-6.3	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту	Элективные курсы по физической культуре и спорту, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 28 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Междисциплинарный подход к развитию личности. (2 час.)
Личностные ресурсы и теории личностного развития. (2 час.)
Профессия как деятельность и способ самореализации личности. (2 час.)
Психологические основы профессиональной деятельности. (2 час.)
Планирование карьеры и профессионально-личностного роста. (2 час.)
Технологии интеллектуально-личностного и профессионального развития. (2 час.)
Практические занятия: 14 час.
Активные и интерактивные
Самопознание и развитие внутренних ресурсов личности. (2 час.)
Модели профессий и профессионально значимые качества личности. (2 час.)
Психологические основы профессиональной деятельности. (2 час.)
Технологии интеллектуально-личностного и профессионального развития. (2 час.)
Инженерия как сфера профессиональной деятельности. (2 час.)
Традиционные
Профессиональное развитие и его стадии. (2 час.)
Кризисы профессионального развития личности. (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Традиционные
Тестирование (2 час.)
Самостоятельная работа: 44 час.
Традиционные
Личность и теории личностного развития. (4 час.)
Личностные ресурсы. Самопознание и развитие внутренних ресурсов личности. (4 час.)
Модели профессий и профессионально значимые качества личности. (4 час.)
Психологические основы профессиональной деятельности. (4 час.)
Самоорганизация как основа саморазвития личности. (4 час.)
Инженерия как сфера профессиональной деятельности. (4 час.)
Кризисы профессионального развития личности. (4 час.)
Планирование карьеры и профессионально-личностного роста. (4 час.)
Технологии интеллектуально-личностного и профессионального развития. (4 час.)
Подготовка индивидуального проекта (8 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные методы: проблемная лекция, лекция в диалоговом режиме, проведение дискуссий в рамках семинарских (практических) занятий, подготовка и презентация докладов и творческих проектов в рамках самостоятельной работы.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа,	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа,	оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска.
3	учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций,	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации,	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя, доской;
5	помещение для самостоятельной работы,	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2016 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Пряжникова, Е. Ю. Психология труда: теория и практика : учебник для бакалавров / Е. Ю. Пряжникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 520 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-1964-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/444140 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/444140

2. Свенцицкий, А. Л. Организационная психология : учебник для вузов / А. Л. Свенцицкий. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 504 с. — (Бакалавр. Академический ку
рс). — ISBN 978-5-9916-3232-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/425235 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/425235

3. Зеер, Э. Ф. Психология профессионального развития : учебное пособие для вузов / Э. Ф. Зеер, Э. Э. Сыманюк. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14387-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477499 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/477499

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Корягина, Н. А. Социальная психология : учебник для бакалавров / Н. А. Корягина, Е. В. Михайлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 492 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3024-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/444265 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/444265

2. Литвинюк, А. А. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности. Теория и практика : учебник для бакалавров / А. А. Литвинюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 398 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3610-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/425887 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/425887

3. Елисеев, О. П. Практикум по психологии личности : учебник для вузов / О. П. Елисеев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10962-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471972 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/471972

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Словари и энциклопедии онлайн	https://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
2	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	https://cyberleninka.ru/	Открытый ресурс
3	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 201-П от 01.09.2021

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Самоорганизация профессионального развития» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и обучающегося, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением обучающимися учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого обучающегося. Подготовка обучающихся к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия. Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала.
Практические занятия по дисциплине «Самоорганизация профессионального развития» проводятся в виде семинаров. Анализ прочитанных к семинарскому занятию источников проходит в форме дискуссии. Для поощрения дискуссии целесообразно разбивать обучающихся на группы, отстаивающие различные точки зрения. Также можно использовать элементы мозгового штурма, поощряя обучающихся к любым высказываниям по обсуждаемому вопросу. На каждом практическом занятии преподавателем проводится «срез» знаний студентов по теме занятия. В случае пропуска занятия или получения неудовлетворительной оценки, обучающийся должен представить преподавателю письменный отчет по всем вопросам темы.
Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине, представлены в «Фонде оценочных средств».
Самостоятельная работа является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.

Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающихся: эссе, доклад, учебный проект.
Эссе — это самостоятельная творческая письменная работа, представляющая собой развернутое и аргументированное изложение точки зрения обучающегося по определенной теме. Тему эссе обучающийся выбирает из предложенного преподавателем списка или формулирует самостоятельно. Эссе должно основываться на прочитанных источниках: книгах, учебниках, научной литературе, научно-популярных и публицистических статьях, доступных эмпирических данных и примерах из реальной жизни. Объем эссе в среднем может быть равен 2-4 стандартным страницам (формата А4).
Доклад является результатом самостоятельного изучения

темы и формой представления результатов самостоятельной работы. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним.
Учебный проект представляет собой самостоятельную творческую работу обучающихся по выбранной теме. Тема может быть выбрана из предлагаемого преподавателем списка или предложена самими обучающимися.
Для всех видов СРС следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Самоорганизация профессионального развития», содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ (АД И ЭУ) С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.16
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — В. С. Мелентьев

кандидат технических наук, доцент — А. С. Гвоздев

Заведующий кафедрой конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов — доктор технических наук, профессор С. В. Фалалеев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов. Протокол №2 от 16.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

_____ В. Г. Смелов

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Системное проектирование АД и ЭУ с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности» является изучение принципов виртуального моделирования изделий на основе единого алгоритма моделирования, связывающего отдельные частные модели в единую виртуальную систему, с формированием навыков виртуального моделирования изделия от идеи до подготовки к производству с применением VR- и AR-технологий.
Задачи дисциплины:
- привить умения и навыки использования инструментов VR и AR при выполнении моделирования изделий машиностроения и авиационной техники;
- ознакомить с принципами виртуального моделирования изделий на основе системного подхода;
- рассмотреть алгоритм виртуальной разработки изделия на базе систем электронного документооборота (PDM);
- рассмотреть отдельные этапы алгоритма, связанные с ними вычислительные среды и принципы формирования частных моделей;
- сформировать навык правильно моделировать виртуальное изделие, корректно прикладывать граничные условия, правильно выбирать типы расчёта, корректно передавать информацию между различными вычислительными средами;
- сформировать умение получать, визуализировать и интерпретировать результаты расчётов для оценки работоспособности изделий и формулирования мероприятий по его доводке в случае необходимости;
- сформировать умение применять алгоритм виртуальной разработки изделий для моделирования произвольной детали от идеи (концепта) до подготовки к производству (включая промежуточные этапы жизни изделия, такие как формирование технических условий, объёмное моделирование, кинематические, динамические и прочностные расчёты и оценка надёжности) на примере одного изделия.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений		
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	Знать: принципы системного подхода при решении задач виртуального моделирования технических изделий Уметь: применять системный подход и инструментарий виртуальных сред для решения профессиональных задач Владеть: навыками эффективного использования вычислительных сред и систем VR и AR при моделировании изделий.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Традиционные
Изучение математических основ вычислительных сред и VR/AR-системы (12 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Создание, расчёт и анализ стержневой модели створки сопла с применением VR/AR-технологий (4 час.)
Создание и расчёт объёмной модели регулируемых направляющих аппаратов на примере реальной конструкции двигателя НК. Виртуальный анализ двигателя НК в системе VR (4 час.)
Моделирование прочности узла (4 час.)
Создание, расчёт и анализ упрощенной модели плоскопараллельного механизма с применением VR/AR-технологий (4 час.)
Создание, расчёт и анализ упрощенной модели кривошипно-шатунного механизма и задание его движения с применением VR/AR-технологий (4 час.)
Создание, расчёт и анализ упрощенной модели газораспределительного механизма с применением VR/AR-технологий (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Сбор информации об объекте моделирования (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Выполнение виртуального моделирования выбранного изделия на основе системного подхода от идеи до готового продукта с применением VR/AR-технологий (12 час.)
Стадия объёмного моделирования (создание сборки узла). Анализ сборки в VR-среде (10 час.)
Стадия кинематического моделирования (получение перемещений, скоростей и ускорений в модели) (6 час.)
Стадия динамического моделирования (получение нагрузок и амплитудно-частотной характеристики) (8 час.)
Стадия прочностного моделирования (получение деформаций, напряжений и коэффициента запаса) (8 час.)
Стадия оценка надёжности (определение вероятности безотказной работы изделия) (4 час.)
Доводка сборки узла (10 час.)
Стадия подготовки к производству (разработка технической документации) (6 час.)
Работа с материалами в PDM-системе (4 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Применяются информационно-обучающие (электронные библиотеки, обучающие системы, системы контроля знаний), интерактивные (электронная почта, электронные телеконференции) и поисковые (каталоги, поисковые системы, базы данных) электронные ресурсы с текстовой и визуальной информацией, обеспечивающие базовую теоретическую, практическую и специальную подготовку обучающихся в асинхронном (offline) и синхронном (online) режимах связи с возможностью использования систем виртуальной и дополненой реальности и дистацнионных образовательных технологий.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением; учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
2	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением; учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
3	учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением; учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
4	учебная аудитория для контролируемой самостоятельной работы	оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением; учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
5	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
6	помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)
3. SolidWorks (SolidWorks)
4. ADAMS (MSC Software)
5. ANSYS Mechanical (ANSYS)
6. Teamcenter (Siemens)
7. ENOVIA SmarTeam (Dassault Systemes)
8. NX Academic (Siemens)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. T-FLEX
2. Компас-3D (Аскон)
3. АРМ FEM (НТЦ АПМ)
4. Лоцман (Аскон)
5. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. Google Chrome
3. 7-Zip

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Плохотников, К.Э. Математическое моделирование и вычислительный эксперимент : Методология и практика. - М..: Едиториал УРСС, 2011. - 280 с.
2. Мелентьев, В. С. Проектирование конструкции "виртуального двигателя" [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2011. - on-line
3. Гвоздев, А. С. Изучение конструкции авиационных двигателей и энергетических установок с совместным использованием пакетов ANSYS, ADAMS и SolidWorks [Электронный ресу. - Самара, 2013. - on-line
4. Есипов, Б. А. Методы оптимизации и исследование операций [Текст] : [учеб. пособие]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2007. - 179 с.
5. Ермаков, А. И. Решение сопряженных задач и моделирование деформирования элементов двигателей в программном комплексе ANSYS [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пос. - Самара, 2011. - on-line
6. Поляков, К. А. Создание виртуальных моделей в пакете прикладных программ ADAMS : учеб. пособие. - Самара.: Самарский университет, 2003. - 88с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Основы кинематического и динамического моделирования в MSC.ADAMS [Электронный ресурс] : [метод. указания]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2017. - on-line
2. Новые аудиовизуальные технологии : Учебное пособие. - М..: Едиториал УРСС, 2005. - 488 с.
3. Ермаков, А. И. Лабораторный практикум по динамике и прочности авиационных ГТД с использованием пакета ANSYS. - Ч. 1 . - 2006. Ч. 1 . - on-line
4. Исследование кинематики и нагрузок на гидроприводы сверхзвукового регулируемого сопла [Электронный ресурс] : [метод. указания]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2017. - on-line
5. Гвоздев, А. С. Изучение конструкции авиационных двигателей и энергетических установок с использованием 3D-моделей их элементов [Электронный ресурс] : электрон. учеб.. - Самара, 2013. - on-line
6. Рязанов, А. И. Параметрическое твердотельное CAD моделирование в Siemens NX [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2017. - on-line
7. Мелентьев, В. С. ADAMS/View, ADAMS/PostProcessor: краткий справочник пользователя [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2006. - on-line
8. Работа в едином информационном пространстве под управлением PDM-системы SmarTeam [Текст] : [метод. указания к лаб. работам]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2012. - 49 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru/	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Информационный портал о виртуальной и дополненной реальности	https://vr-j.ru/	Открытый ресурс
4	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020
3	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
4	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям
Лекции являются одним из основных видов учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научно-технических и профессиональных материалов в систематизированном виде, а также разъяснение наиболее трудных вопросов учебной дисциплины.
При изучении дисциплины следует помнить, что лекционные занятия являются направляющими в большом объеме изучаемого материала. Большую часть знаний обучающийся должен набирать самостоятельно из учебников и научной литературы.
Во время лекции обучающийся должен вести краткий конспект. Работа с конспектом лекций предполагает просмотр конспекта в тот же день после занятий. В тетради для конспектирования лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования необходимо пометить материалы конспекта, которые вызывают затруднения для понимания. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется отмечать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю. При этом обучающийся должен стараться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если ему самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратится за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции.
Необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим занятиям, зачету, при выполнении самостоятельных заданий.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям
Для подготовки к практическим занятиям обучающемуся необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, а также со списком основной и дополнительной литературы. Необходимо помнить, что правильная полная подготовка к занятию подразумевает прочтение не только лекционного материала, но и учебной литературы. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. Необходимо попытаться самостоятельно найти новые данные по теме занятия в научных и научно-популярных периодических изданиях и на авторитетных сайтах. На практических занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы.

Рекомендации по организации самостоятельной работы
Самостоятельная работа включает выполнение задания по курсу, изучение литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к практическим занятиям, зачету.

Подготовку к промежуточной аттестации необходимо начинать заранее. Следует проанализировать научный и методический материал учебников, учебно-методических пособий, конспекты лекций. Знать формулировки терминов и уметь их четко воспроизводить. При подготовке к промежуточной аттестации нужно изучить теорию: определения всех понятий н подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно решить по несколько типовых задач из каждой темы. Ответы на вопросы из примерного перечня вопросов для подготовки к промежуточной аттестации лучше обдумать заранее. Ответы построить в четкой и лаконичной форме.
Методика выполнения заданий по курсу описана в ФОС дисциплины.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.18
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — В. А. Печенин

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей — А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Системный анализ и теория принятия решений» является формирование и развитие у студентов знаний по основам теории принятия решений, достаточных для выработки необходимого решений в отношении исследуемого объекта или явления в условиях дефицита информации и подготовка студентов к решению задач, связанных с анализом систем.

Задачи:
- изучение методологии системного анализа;
- освоение методов формализации исследуемой предметной области и постановки задачи исследования, изучение способов обоснованной оценки возможных решений;
- выбор методов принятия решения;
- разработка алгоритмов, применяемых для решения задач по принятию решения в условиях неопределенности.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-2 Способен координировать группы производственных участков механосборочного производства	ПК-2.1 Осуществляет планирование деятельности производственных участков механосборочного производства;	Знать: основные понятия системного анализа в организационно-технических системах Уметь: применять методы системного анализа в организационно-технических системах Владеть: методикой системного анализа ;
ПК-3 Способен разрабатывать автоматизированные системы управления машиностроительным предприятием	ПК-3.2 Применяет прикладные компьютерные программы для автоматизированного управления предприятием;	Знать: основы вопросы построения экспертных систем Уметь: создавать экспертные системы, позволяющие решать поставленные управленческие задачи Владеть: навыками работы с экспертными системами ;
ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	ПК-5.2 Использует прикладные компьютерные программы для выполнения точностных расчетов операций изготовления деталей;	Знать: основы автоматизации методов принятия решений Уметь: применять компьютерные программы, позволяющие решать поставленные расчетные задачи Владеть: навыками работы в компьютерных программах для выполнения точностных расчетов ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-2 Способен координировать группы производственных участков механосборочного производства	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Двигатели как объект производства	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Двигатели как объект производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия
2	ПК-2.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия
3	ПК-3 Способен разрабатывать автоматизированные системы управления машиностроительным предприятием	Бережливое производство и проектирование	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Бережливое производство и проектирование, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	ПК-3.2	Бережливое производство и проектирование	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Бережливое производство и проектирование, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

5	ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства, Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Процессы и операции формообразования	Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	ПК-5.2	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Процессы и операции формообразования	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 30 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 2. Моделирование систем (2 час.)
Тема 6. Применение методов системного анализа в организационно-технических системах (2 час.)
Традиционные
Тема 1. Системы и их свойства. Закономерности систем (2 час.)
Тема 3. Декомпозиция и агрегирование систем (2 час.)
Тема 4. Принятие решений в условиях неопределенности (2 час.)
Тема 5. Алгоритмы принятия решений (2 час.)
Практические занятия: 16 час.
Активные и интерактивные
Деловая игра «Принятие решений в системах» (2 час.)
Деловая игра «Моделирование системы управления предприятием» (2 час.)
Традиционные
Методы анализа систем (2 час.)
Линейные методы разделения. Метод потенциальных функций. Метод стохастической аппроксимации (2 час.)
Разделение признаков в пространстве состояний (2 час.)
Проблемы принятия выбора. Статистические решения. Критерий Зигерта - Котельникова. Средний риск (2 час.)
Последовательный анализ. Статистические решения для нескольких состояний. Пример многомерных распределений (2 час.)
Общие решения логических задач распознавания (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Традиционные
Подготовка сообщения на тему «Декомпозиция системы управления» (2 час.)
Самостоятельная работа: 42 час.
Традиционные
Тема 7. Логические правила принятия решений на основе продукций (6 час.)
Тема 8. Предпочтения при принятии решений (6 час.)
Тема 9. Основные аксиомы и теоремы алгебры логики (6 час.)
Тема 10. Автоматизация методов принятия решений (6 час.)
Тема 11. Основные вопросы построения экспертных систем (6 час.)
Тема 12. Нечеткие множества. Набор критериев и оценка их важности. Оценка вариантов решений методом анализа иерархий (6 час.)
Подготовка в зачёту (6 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

При проведении дисциплины особое внимание уделяется теоретическим разделам принятия решений, с другой стороны – формированию практических навыков системного анализа, разработки решений прикладных задач в условиях ограниченной информации.

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме: проведения проблемных (интерактивных) лекций и группового обсуждения методов и средств системного анализа, теории принятия решений с учетом отечественного и зарубежного опыта; групповых практических занятий, направленных на решение реальных технических задач, анализ возникающих проблем, принятие инженерных решений; представление и обсуждение докладов в виде презентаций в формате круглого стола.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Смотрова, Е. Е. Системный анализ : учебное пособие / Е. Е. Смотрова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/76654 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/76654

2. Ростовцев, В. С. Теория принятия решений : учебное пособие / В. С. Ростовцев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Киров : ВятГУ, 2021. — 192 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/201932 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/201932

3. Системный анализ : методические указания / составитель Е. Н. Власов. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2017. — 18 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102994 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/102994

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Ракул, Е. А. Теория принятия решений : учебное пособие / Е. А. Ракул. — Брянск : Брянский ГАУ, 2019. — 78 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133124 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/133124

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau.ru/	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
4	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
5	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:
- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Системный анализ и теория принятия решений» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи.
Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Системный анализ и теория принятия решений», представлены в «Фонде оценочных средств».
Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2.

сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал. Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Системный анализ и теория принятия решений», содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СИСТЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСАМИ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.14
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент И. Г. Абрамова

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины "Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий " является подготовка обучающегося к организационно - управленческому виду профессиональной деятельности.
Задачи:
- Создание у обучающихся основ теоретической подготовки в области планирования на предприятии, позволяющей будущим выпускникам ориентироваться в потоке научной и технической информации, структурировать её, использовать для принятия управленческих решений;
- Формирование у обучающихся научного мышления, правильного понимания понятий, методов планирования на предприятии;
- Выработка у обучающихся ситуационных приемов и навыков решения конкретных задач в области планирования на предприятии, нахождение компромисса между различными требованиями (объемов, запусков партий и сроков исполнения) при определении оптимальных решений.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-2 Способен координировать группы производственных участков механосборочного производства	ПК-2.1 Осуществляет планирование деятельности производственных участков механосборочного производства;	Знать: источники получения сведений нормативно-правовой базы, методики расчета плановых показателей машиностроительного предприятия, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, а также действующую нормативно-правовую базу. Уметь: производить сбор и анализ данных нормативно-правовой базы на текущую дату и рассчитывать плановые: технические, организационные и-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов в соответствии с современными требованиями. Владеть: навыками сбора, анализа и обновления данных прошлого планового периода нормативно-правовой базы на текущую дату и использования полученных данных в расчетах плановых показателей машиностроительного предприятия, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов. ;

ПК-3 Способен разрабатывать автоматизированные системы управления машиностроительным предприятием	ПК-3.1 Осуществляет информационное обеспечение автоматизированных систем управления предприятием; ПК-3.2 Применяет прикладные компьютерные программы для автоматизированного управления предприятием;	Знать: технические, организационные и-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов. Уметь: собирать, анализировать данные технических, организационных и-экономических показателей и вводить их в автоматизированные системы управления предприятием. Владеть: навыками сбора, обработки, анализа технических, организационных и-экономических показателей и ввода их в автоматизированные системы управления предприятием ; Знать: прикладные компьютерные программы для автоматизированного управления предприятием. Уметь: использовать библиотеку элементной базы компьютерной программы для решения задач автоматизированного управления предприятием. Владеть: навыками выбора необходимых элементов библиотеки компьютерной программы для решения задач автоматизированного управления предприятием. ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ПК-2 Способен координировать группы производственных участков механосборочного производства	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Двигатели как объект производства, Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Системный анализ и теория принятия решений, Управление затратами и результатами деятельности предприятия	Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия
2	ПК-2.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Системный анализ и теория принятия решений, Управление затратами и результатами деятельности предприятия	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия
3	ПК-3 Способен разрабатывать автоматизированные системы управления машиностроительным предприятием	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Бережливое производство и проектирование, Системный анализ и теория принятия решений	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

4	ПК-3.1	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Бережливое производство и проектирование	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	ПК-3.2	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Бережливое производство и проектирование, Системный анализ и теория принятия решений	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Седьмой семестр
Объем контактной работы: 66 час.
Лекционная нагрузка: 28 час.
Традиционные
1. Методологические основы планирования в рыночной экономике. (2 час.): 1.1. Терминологическая сущность понятия «планирование». 1.2. Принципы планирования. 1.3. Методы планирования 1.4. Выбор технологии изготовления. 1.5. Выбор оборудования. (2 час.)
3. Стратегическое планирование развития предприятия. (8 час.): 3.1. Этапы корпоративного управления. 3.2. Стратегические цели. 3.3. Методика оценки конкурентоспособности. 3.4. Анализ внеш./внутренней среды организации. 3.5. Формирование стратегии. 3. 6. Формирование потенциала. (8 час.)
4. Тактическое планирование. (22час.): 4.1. Планирование производства и реализации продукции. 4.2. Планирование ресурсного обеспечения деятельности предприятия. 4.3. Планирование трудовых ресурсов. 4.4. Планирование основных производственных фондов. 4.5. Планирование оборотных средств. 4.6. Планирование затрат и результатов. (18 час.)
Лабораторные работы: 20 час.
Традиционные
1. Оценка конкурентоспособности продукции. (4 час.) (4 час.)
2. Формирование стратегии предприятия на основе метода "матрица БКГ". (4 час.) (4 час.)
3. Определение производственной программы и номенклатурного плана производства участка средствами Excel при условии заданного объема производства (Н-час) и технологических параметров изготовления деталей. (4 час.) (4 час.)
4. Расчет точки безубыточности производимой продукции и построение графика безубыточности средствами Excel. (4 час.) (4 час.)
5. Формирование потоков и оттоков денежных средств, оценка их эффективности и построение графика дисконтированного срока окупаемости с использованием средств Excel. (4 час.) (4 час.)
Практические занятия: 16 час.
Традиционные
1. Обоснование открытия собственного бизнеса на основе расчета себестоимости производимой продукции. (2 час.) (2 час.)
2. Определение плана производства. (2 час.) (2 час.)
3. Расчет количества оборудования. Расчет численности основных рабочих. (2 час.) (2 час.)
4. Планирование реализации продукции. (2 час.) (2 час.)
5. Расчет производственной мощности участка. (2 час.) (2 час.)
6. Методы сравнительной экономической эффективности новой техники. (2 час.) (2 час.)
7,8. Методы общей экономической эффективности новой техники на основе концепции дисконтирования. (4 час.) (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Традиционные
Тестирование (2 час.)
Самостоятельная работа: 42 час.
Традиционные
Подготовка к тестированию знаний теоретического материала с помощью электронных учебников. (37 час.) (20 час.)
Изучение теоретического материала с использованием конспекта лекций, методической литературы, дополнительных информационных источников (Интернет-ресурса), литературы по темам дисциплины (37 час.) (22 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
лекций, бесед, группового обсуждения обзоров современной организации технологических процессов, тестирования, вопросов для устного опроса, примерных тем рефератов, типовых практических заданий, индивидуальных задач организации производственного процесса.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия:	– учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
2	Лабораторные работы:	– учебная аудитория для проведения лабораторных работ, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя;
3	Практические занятия:	– учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:	– учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
5	Текущий контроль и промежуточная аттестация:	– учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
6	Самостоятельная работа:	– помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Абрамова, И. Г. Основы планирования на предприятиях машиностроения [Электронный ресурс] : (лекц. материал). - Самара, 2009. - on-line

2. Сорокина, М. Г. Внутрифирменное планирование и бюджетирование на предприятиях аэрокосмической отрасли [Электронный ресурс] : интерактив. мультимед. пособие : система. - Самара, 2011. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Бизнес-планирование и оценка рисков [Электронный ресурс] : мультимед. учеб.-метод. комплекс. - Самара, 2013. - on-line

2. Оценка конкурентоспособности продукции [Электронный ресурс] : метод. указания. - Самара, 2010. - on-line

3. Экспертиза бизнес-проекта с помощью программы Project Expert [Электронный ресурс] : метод. указания. - Самара, 2010. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru/	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные.
В зависимости от способа проведения выделяют виды лекций:
- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала.
Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий», представлены в «Фонде оценочных средств».

Самостоятельная работа студентов (СРС) учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. Комплексный подход организации самостоятельной работы

по всем формам аудиторной работы;
2. Сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. Обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
-для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).

Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад — это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.

Виды СРС и перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов, предусмотренные по дисциплине «Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий», содержатся в «Фонде оценочных средств».

Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННОЕ ОРАТОРСКОЕ МАСТЕРСТВО

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.39
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат филологических наук, доцент — Н. Г. Мещанова

доктор филологических наук, профессор

Заведующий кафедрой русского языка и массовой коммуникации — Н. А. Илюхина

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры русского языка и массовой коммуникации.
Протокол №9 от 19.04.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель:
- знакомство с теоретическими основами современного ораторского искусства и выработка практических навыков публичных выступлений разных жанров.

Задачи:
- изучить особенности подготовки публичного выступления с учетом гендерных, возрастных, социальных и психологических характеристик слушателей;
- рассмотреть правила языкового и композиционного оформления речи;
- познакомиться с особенностями невербального поведения говорящего и слушающих;
- изучить приемы управления аудиторией;
- рассмотреть специфику различных жанров публичных выступлений, а также выступлений, осуществляемых при помощи современных информационных технологий;
- получить практические навыки по работе над голосом, дикцией и дыханием;
- овладеть приемами психологического настроя на выступление перед аудиторией;
- приобрести опыт подготовки и проведения публичных выступлений разных жанров;
- приобрести умение оценивать эффективность публичного выступления.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: особенности языкового и композиционного оформления публичного выступления, а также современные способы работы с аудиторией при реализации коммуникационного процесса в профессиональной деятельности. Уметь: применять знания особенностей языкового и композиционного оформления публичного выступления, а также современных способов работы с аудиторией при реализации коммуникационного процесса в профессиональной деятельности. Владеть: навыками выстраивания публичного выступления с учетом его языковых и композиционных особенностей, а также способов работы с аудиторией при реализации коммуникационного процесса в профессиональной деятельности. ;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: особенности подготовки и проведения публичных выступлений в зависимости от целей и условий коммуникационного процесса. Уметь: подготовить и провести публичное выступление в зависимости от целей и условий коммуникационного процесса. Владеть: навыками подготовки и проведения публичных выступлений в зависимости от целей и условий коммуникационного процесса. ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 32 час.
Лекционная нагрузка: 10 час.
Активные и интерактивные
Принципы работы с аудиторией: контактоустанавливающие приемы, приемы поддержания внимания слушателей. «Язык» тела оратора, особенности невербального поведения говорящего и слущающих. (2 час.)
Спор, полемика, дискуссия. (1 час.)
Традиционные
Ораторское мастерство: от античности до современности. Подготовка к публичному выступлению. Композиция речи. Начало и завершение выступления. (1 час.)
Красивая речь: работа над языковым оформлением высказывания, языковые средства выразительности. (2 час.)
Публичные выступления разных жанров: информационное, протокольно-этикетное, развлекательное, убеждающее выступление. Особенности публичных выступлений с использованием современных информационных технологий. Оценка эффективности публичного выступления. (2 час.)
Убедительная речь: логика и аргументация. (2 час.)
Практические занятия: 18 час.
Активные и интерактивные
Работа над голосом и дикцией, управление дыханием (тренинг). (2 час.)
Психологический настрой перед публичным выступлением: уверенность в себе, работа над страхом перед аудиторией (техники расслабления, снятие мышечных блоков и зажимов) (тренинг). (2 час.)
Мастерство самопрезентации. Сторителлинг. (2 час.)
Принципы работы с аудиторией: контактоустанавливающие приемы, приемы поддержания внимания слушателей. (2 час.)
Спор, полемика, дискуссия (дебаты). (2 час.)
Традиционные
Подготовка к публичному выступлению. Композиция речи. Начало и завершение выступления. (2 час.)
Красивая речь: работа над языковым оформлением высказывания, языковые средства выразительности. (2 час.)
Публичные выступления разных жанров: информационное, протокольно-этикетное, развлекательное, убеждающее выступление. Особенности публичных выступлений с использованием современных информационных технологий. Оценка эффективности публичного выступления. (2 час.)
Убедительная речь: логика и аргументация. (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Мастерство самопрезентации. Сторителлинг. (2 час.)
Традиционные
Красивая речь: работа над языковым оформлением высказывания, языковые средства выразительности. (2 час.)
Самостоятельная работа: 40 час.
Активные и интерактивные
Работа над голосом и дикцией, управление дыханием. (4 час.)
Психологический настрой перед публичным выступлением: уверенность в себе, работа над страхом перед аудиторией (техники расслабления, снятие мышечных блоков и зажимов). (4 час.)
Мастерство самопрезентации. Сторителлинг. (4 час.)
Принципы работы с аудиторией: контактоустанавливающие приемы, приемы поддержания внимания слушателей. (4 час.)
«Язык» тела оратора, особенности невербального поведения говорящего и слущающих. (4 час.)
Спор, полемика, дискуссия. (2 час.)
Традиционные
Ораторское мастерство: от античности до современности. (2 час.)
Подготовка к публичному выступлению. Композиция речи. Начало и завершение выступления. (4 час.)
Красивая речь: работа над языковым оформлением высказывания, языковые средства выразительности. (4 час.)
Публичные выступления разных жанров: информационное, протокольно-этикетное, развлекательное, убеждающее выступление. Особенности публичных выступлений с использованием современных информационных технологий. Оценка эффективности публичного выступления. (2 час.)
Оценка эффективности публичного выступления. (4 час.)
Убедительная речь: логика и аргументация. (2 час.)

Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое решение творческих задач, анализ профессионально-ориентированных кейсов, подготовка и обсуждение докладов, исследовательский проект, дискуссии.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Оборудована учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Учебная аудитория для практических занятий	Оборудована учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Оборудована учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
4	Помещение для самостоятельной работы	Оснащено компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
5	Учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Оснащено компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2013 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Колтунова, М.В. Язык и деловое общение: Нормы. Риторика. Этикет : Учеб. пособие для вузов. - М..: Экономическая литература, 2002. - 288с.

2. Мурашов, А. А. Профессиональное общение: воздействие, взаимодействие, успех : Общая риторика в компактном изложении. - М..: Педагогическое общество России, 2000. - 96с.

3. Аннушкин, В.И. Риторика. Вводный курс : учебное пособие / В.И. Аннушкин. – 5-е издание, стереотип. – Москва : ФЛИНТА, 2016. – 292 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83537 (дата обращения: 13.04.2021). – ISBN 978-5-89349-933-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83537

4. Александров, Д.Н. Риторика : учебное пособие / Д.Н. Александров. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2018. – 624 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79331 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-89349-205-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79331

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Александров, Д. Н. Риторика : Учеб. пособ. для вузов. - М..: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. - 534с.

2. Петров, О. В. Риторика : Учеб. пособие для юрид. вузов. - М..: Профобразование, 2001. - 424с.

3. Риторика : учебное пособие / авт.-сост. И.Н. Кузнецов. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 559 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495825 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-02149-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495825

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
3	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:
- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно-иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций.
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т.д.
Лекции-беседы - в названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, который предполагает непосредственный контакт преподавателя и обучающегося и позволяет менять темп изложения с учетом особенностей аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными, для того, чтобы сосредоточить внимание как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи предполагает изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Практическое занятие - форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением обучающимися учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого обучающегося.
Подготовка обучающихся к практическому занятию осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. Задания являются иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания обучающимися теории;
2. Задания представляют собой образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы обучающийся овладел показанными методами решения;
3. Вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от обучающегося преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые обучающийся должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у обучающегося некоторых исследовательских умений;
4. Может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине, представлены в «Фонде оценочных средств».
Самостоятельная работа обучающихся является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. Комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. Сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. Обеспечение контроля за качеством усвоения.

Методические материалы по

самостоятельной работе обучающихся содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые обучающийся может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для обучающихся.

Виды самостоятельной работы.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающихся:

Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).

Проработка теоретического материала (работа с учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).

При изучении нового материала освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал. Поэтому к каждому последующему занятию обучающиеся готовятся по следующей схеме:

- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.

Работа с дополнительной учебной и научной литературой включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работу со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей обучающемуся более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).

Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.

Виды СРС, предусмотренные по дисциплине, содержатся в «Фонде оценочных средств».

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.17
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	математического моделирования в механике
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат физико-математических наук, доцент — Ю. Н. Бахарева

доктор физико-математических наук, доцент

Заведующий кафедрой математического моделирования в механике — Л. В. Степанова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры математического моделирования в механике.
Протокол №3 от 20.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

_____ . .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины - познакомить обучающихся с современными методами и средствами разработки вычислительных программ для решения различных задач естествознания, а также с современными концепциями математического моделирования и алгоритмическими аспектами научных вычислений;
продемонстрировать возможность применения полученных знаний и умений к решению актуальных задач естествознания.
Задачами дисциплины являются: знакомство с классификацией и основными этапами построения математических моделей; знакомство с вычислительными алгоритмами, реализующими решение прикладных задач.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-5 Способен использовать технологии информационной поддержки проектирования изделий ракетно-космической техники и общетехнические прикладные программы	ПК-5.1 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: математические методы, используемые в современных прикладных науках, особенности построения вычислительных алгоритмов; Уметь: реализовывать математические модели и вычислительные алгоритмы в современных пакетах компьютерной алгебры, конечно-элементных программах; Владеть: современными инструментами анализа результатов, полученных расчетным путем или экспериментально; программными средствами научной визуализации.;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	знать: теоретические основы анализирования задач в рамках исследовательских проектов; уметь: анализировать поставленную задачу в рамках исследовательского проекта и осуществляет поиск информации для ее решения; владеть: навыками анализа поставленных задач в рамках проекта и осуществления поиска информации для ее решения.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-5 Способен использовать технологии информационной поддержки проектирования изделий ракетно-космической техники и общетехнические прикладные программы	Информационные технологии в проектировании ракетно-космических комплексов, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровое право (правовое регулирование цифровых информационных технологий), Цифровой медиадизайн, Цифровое проектирование высокотехнологичных изделий	Автоматизация проектирования и конструирования, Основы автоматизированного проектирования, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Вычислительная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе,

2	ПК-5.1	Информационные технологии в проектировании ракетно-космических комплексов, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровое право (правовое регулирование цифровых информационных технологий), Цифровой медиадизайн, Цифровое проектирование высокотехнологичных изделий	Автоматизация проектирования и конструирования, Основы автоматизированного проектирования, Вычислительная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии,

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровое право (правовое регулирование цифровых информационных технологий), Цифровой медиадизайн, Цифровое проектирование высокотехнологичных изделий ракетно-космической техники в средах SolidWorks и Altium Designer	Теория поиска и принятия решений, VR/AR технологии в промышленности, Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровое право (правовое регулирование цифровых информационных технологий), Цифровой медиадизайн, Цифровое проектирование высокотехнологичных изделий ракетно-космической техники в средах SolidWorks и Altium Designer

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровое право (правовое регулирование цифровых информационных технологий), Цифровой медиадизайн, Цифровое проектирование высокотехнологичных изделий ракетно-космической техники в средах SolidWorks и Altium Designer	Теория поиска и принятия решений, VR/AR технологии в промышленности, Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровое право (правовое регулирование цифровых информационных технологий), Цифровой медиадизайн, Цифровое проектирование высокотехнологичных изделий ракетно-космической техники в средах SolidWorks и Altium Designer

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Основы математического моделирования. Задачи современной информатики. Структура задачи: исходные данные, свойства исходных данных, алгоритм (метод), результирующие данные. Понятие алгоритма. Прямые и обратные задачи. Существование и единственность решения. Некорректные задачи (2 час.)
Этапы построения математической модели (2 час.)
Численный анализ как способ приближенного представления величин. Постановка задачи интерполяции. Задачи численного дифференцирования и интегрирования. Задача приближения таблично заданной функции с помощью метода наименьших квадратов. Задача сглаживания результатов наблюдений. (2 час.)
Задача решения систем линейных алгебраических уравнений. Задача вычисления собственных значений и собственных векторов. Задача решения нелинейных уравнений. Задача поиска экстремума функций одной и многих переменных. (2 час.)
Компьютерная визуализация. Разработка алгоритмов преобразования данных в наглядное представление. Современное состояние компьютерной визуализации. Виды визуализации. (2 час.)
Деловая графика. Задача визуализации многомерных данных. Задачи научной визуализации: срезы, изоповерхности, линии тока, пространственные структуры. (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Основы математического моделирования. Задачи современной информатики. Структура задачи: исходные данные, свойства исходных данных, алгоритм (метод), результирующие данные (2 час.)
Этапы построения математической модели (2 час.)
Задача приближения таблично заданной функции с помощью метода наименьших квадратов. Задача сглаживания результатов наблюдений. Реализация метода наименьших квадратов в пакетах символьных вычислен (4 час.)
Задача решения систем линейных алгебраических уравнений. Задача вычисления собственных значений и собственных векторов. Реализация методов решения СЛАУ в пакетах символьных вычислений (2 час.)
Решение обыкновенных дифференциальных уравнений (2 час.)
Конечно-разностные методы решений уравнений с частными производными, реализация этих методов в пакетах символьных вычислений (4 час.)
Задача визуализации многомерных данных. (4 час.)
Задачи научной визуализации: срезы, изоповерхности, линии тока, пространственные структуры (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Задача решения систем линейных алгебраических уравнений. Задача вычисления собственных значений и собственных векторов. Реализация методов решения СЛАУ в пакетах символьных вычислений (2 час.)
Решение обыкновенных дифференциальных уравнений (2 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Конечно-разностные методы решений уравнений с частными производными, реализация этих методов в пакетах символьных вычислений (20 час.)
Задача визуализации многомерных данных. (32 час.)
Задачи научной визуализации: срезы, изоповерхности, линии тока, пространственные структуры (16 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое решение творческих задач, анализ профессионально-ориентированных кейсов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия:	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ): учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация:	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации: учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
5	Самостоятельная работа:	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.
6		

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)
3. Maple (Maplesoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)
2. Kaspersky для виртуальных сред (Kaspersky Lab)
3. BusinessSpace Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. MAXIMA
2. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер
2. Антивирус Kaspersky Free

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Прохоров, С. А. Численные методы, алгоритмы и комплексы программ для проведения вычислительного и натурного экспериментов : [учеб. пособие]. - Текст : электронный. - Самара.: [Инсома-пресс], 2019. - 1 файл (6,

2. Бахвалов, Н. С. Численные методы : [учеб. пособие для физ.-мат. специальностей вузов]. - Текст : непосредственный. - М..: Бином. Лаб. знаний, 2007. - 636 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Алексеев, Е. Р. Решение задач вычислительной математики в пакетах Mathcad 12, Matlab 7, Maple 9. - М..: НТ Пресс, 2006. - 493 с.

2. Компьютерно-математические системы и издательская система LaTeX в учебной и научной деятельности работников вуза [Электронный ресурс] : метод. электро. - Самара, 2012. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Библиотека "Мир математических уравнений"	http://eqworld.ipmnet.ru/indexr.htm	Открытый ресурс
2	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru	Открытый ресурс
3	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
4	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020
3	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
4	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
5	Freedom Collection базы данных компании Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1699-01024

6	Scopus издательской корпорации Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1702-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:
информационные;
проблемные;
визуальные;
лекции-конференции;
лекции-консультации;
лекции-беседы;
лекция с эвристическими элементами;
лекция с элементами обратной связи.
По дисциплине «Современные вычислительные технологии» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Современные вычислительные технологии», представлены в «Фонде оценочных средств».
Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней

(типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Современные вычислительные технологии», содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к промежуточной аттестации как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННЫЕ КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.10
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат социологических наук, доцент — Г. А. Трафимова

доктор философских наук, доцент

Заведующий кафедрой философии — А. Ю. Нестеров

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры философии.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Современные коммуникативные технологии» является повышение уровня коммуникативной компетентности обучающихся для эффективного личностного и профессионального развития. Цель курса достигается через ознакомление обучающихся со спецификой современных коммуникативных процессов, проходящих на различных уровнях общества с точки зрения современных исследовательских подходов. Изучение курса призвано способствовать формированию у обучающихся способности включать вопросы, касающиеся области их профессиональной специализации, в широкий социально-коммуникационный контекст. Знакомство с курсом поможет обучающимся инженерных направлений осуществлять рефлексию над проблемами социально-коммуникационного и социально-технического развития общества. Освоение курса предполагает формирование у обучающихся способности к самостоятельной постановке теоретических вопросов применительно к социально-коммуникационным проблемам различного уровня и умения логически последовательно их анализировать для принятия эффективных решений. Достижение этой цели предусматривает решение следующих задач:

- познакомить обучающихся со спецификой социальных коммуникаций применительно к различным сферам общества;
- сформировать у обучающихся понимание структуры социальных коммуникаций, основных исследовательских дисциплин и прикладной деятельности в рамках современного и перспективного развития различных коммуникативных технологий;
- познакомить обучающихся с возможностями использования различных коммуникативных технологий применительно к социальным системам различного уровня (от уровня отдельной личности до глобального уровня);
- сформировать у обучающихся представления о возможностях использования эффективных коммуникативных стратегий как в ходе межличностного взаимодействия, так и в рамках профессиональной деятельности;
- сформировать у обучающихся умение выбирать и использовать ориентиры, установки и ценности, способствующие реализации эффективных коммуникационных стратегий в ходе межличностного и профессионального взаимодействия.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия; УК-4.2 Использует современные информационно-коммуникативные технологии в процессе деловой коммуникации; УК-4.3 Осуществляет обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);	Знать: содержание основных социально-коммуникативных норм, используемых на разных уровнях взаимодействия в ходе выстраивания эффективного поведения в различных видах деятельности Уметь: использовать различные тактики социально-коммуникативного взаимодействия в ходе выстраивания эффективного поведения в различных видах деятельности Владеть навыками осуществления эффективных тактик социально-коммуникативного взаимодействия в ходе выстраивания эффективного поведения в различных видах деятельности; Знать: основные теоретические подходы к изучению коммуникативных процессов на различных уровнях взаимодействия, в том числе на уровне обмена деловой информацией Уметь: анализировать особенности различных социально-коммуникативных технологий применительно к коммуникативным процессам на различных уровнях взаимодействия, в том числе на уровне обмена деловой информацией Владеть навыками использования различных социально-коммуникативных технологий применительно к коммуникативным процессам на различных уровнях взаимодействия, в том числе на уровне обмена деловой информацией; Знать: основные теоретические подходы к изучению информационного взаимообмена на различных уровнях социально-коммуникативного взаимодействия Уметь: использовать эффективные тактики информационного взаимообмена на различных уровнях социально-коммуникативного взаимодействия Владеть навыками использования эффективных тактик информационного взаимообмена на различных уровнях социально-коммуникативного взаимодействия;

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; УК-5.2 Осознает наличие коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контекстах; УК-5.3 Толерантно воспринимает особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;	Знать: основное содержание теорий о закономерностях функционирования социальных систем различного уровня, их социокультурном разнообразии и принципах конструктивного взаимодействия людей с учетом их социокультурных особенностей при различных формах взаимодействия, в том числе при выполнении профессиональных задач Уметь: анализировать и учитывать разнообразие культур и социокультурных особенностей в процессе межкультурного взаимодействия; конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей при различных формах взаимодействия, в том числе при выполнении профессиональных задач Владеть: навыками создания эффективной социально-коммуникативной среды при различных формах взаимодействия, в том числе при выполнении профессиональных задач.; Знать: основные теоретические подходы к различным видам коммуникаций в процессе межкультурного взаимодействия, факторы возникновения социально-коммуникативных барьеров и способы их преодоления при различных формах взаимодействия, в том числе при выполнении профессиональных задач Уметь: использовать тактики межкультурной коммуникации в различных социально-коммуникативных ситуациях в целях преодоления социально-коммуникативных барьеров при различных формах взаимодействия, в том числе при выполнении профессиональных задач Владеть: навыками использования эффективных тактик межкультурной коммуникации в различных социально-коммуникативных ситуациях в целях преодоления социально-коммуникативных барьеров при различных формах взаимодействия, в том числе при выполнении профессиональных задач; Знать: социальную структуру общества и специфику его межкультурного разнообразия, социокультурные особенности представителей различных социальных групп, правила и эффективные социально-коммуникативные технологии взаимодействия с ними при выполнении профессиональных задач Уметь: анализировать особенности межкультурного разнообразия общества с целью выбора эффективных социально-коммуникативных технологий взаимодействия с представителями различных социальных групп при выполнении профессиональных задач Владеть: навыками использования эффективных социально-коммуникативных технологий взаимодействия с представителями различных социальных групп при выполнении профессиональных задач.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Иностранный язык	Иностранный язык, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации

2	УК-4.1	Иностранный язык	Иностранный язык, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в рекламе и соцсетях, Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации, Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере, Языковые технологии эффективной коммуникации
3	УК-4.2	Иностранный язык	Иностранный язык, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

4	УК-4.3	Иностранный язык	Иностранный язык, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	История (история России, всеобщая история), Иностранный язык	Религии мира, История (история России, всеобщая история), Философия, Иностранный язык, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	УК-5.1	История (история России, всеобщая история), Иностранный язык	Религии мира, История (история России, всеобщая история), Философия, Иностранный язык, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	УК-5.2	История (история России, всеобщая история), Иностранный язык	Религии мира, История (история России, всеобщая история), Философия, Иностранный язык, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	УК-5.3	История (история России, всеобщая история), Иностранный язык	Религии мира, История (история России, всеобщая история), Философия, Иностранный язык, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Первый семестр
Объем контактной работы: 28 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Науки о коммуникации и предмет их исследований (2 час.)
Коммуникативные процессы в различных сферах общества (2 час.)
Социальные коммуникации и их особенности (2 час.)
Деловые коммуникации в организациях (2 час.)
Социально-коммуникативные технологии и их содержание (2 час.)
Традиционные
Общество как коммуникативная система (2 час.)
Практические занятия: 14 час.
Активные и интерактивные
Личность в системе социальных коммуникаций современного общества (2 час.)
Социальные общности и группы в системе коммуникаций (2 час.)
Общение как коммуникативный процесс (2 час.)
Индивидуальные стратегии эффективных коммуникаций (2 час.)
Конфликты в системе коммуникаций современного общества (2 час.)
Массовые коммуникации и массовое сознание (2 час.)
Традиционные
Культура в обществе и межкультурные коммуникации (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Традиционные
Тестирование (2 час.)
Самостоятельная работа: 44 час.
Традиционные
Личность в системе социальных коммуникаций современного общества (4 час.)
Культура и межкультурные коммуникации (4 час.)
Социальные общности и группы в системе коммуникаций (4 час.)
Общение как коммуникативный процесс (4 час.)
Индивидуальные стратегии эффективных коммуникаций (6 час.)
Конфликты в системе коммуникаций современного общества (4 час.)
Массовые коммуникации в современном обществе (4 час.)
Интернет-коммуникации в современном обществе (6 час.)
Подготовка творческого проекта о применении современных коммуникативных технологий (8 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные методы: проблемная лекция, лекция в диалоговом режиме, проведение дискуссий в рамках семинарских (практических) занятий, подготовка и презентация докладов и творческих проектов в рамках самостоятельной работы.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	1. Лекционные занятия.– учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул, кафедра для преподавателя (читая лекцию, удобнее стоять); набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором, настенным экраном, доской (мел, тряпка).
2	2. Практические занятия.– учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска.	оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска.
3	3. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа.– учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
4	4. Текущий контроль и промежуточная аттестация.– учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
5	5. Самостоятельная работа.– помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2016 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Шарков, Ф.И. Коммуникология: основы теории коммуникации / Ф.И. Шарков. – 4-е изд. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. – 488 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496159 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496159

2. Яшин, Б.Л. Культура общения: теория и практика коммуникаций / Б.Л. Яшин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 243 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429211 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429211

3. Зинченко, В.Г. Межкультурная коммуникация: от системного подхода к синергетической парадигме / В.Г. Зинченко, В.Г. Зусман, З.И. Кирнозе. – 2-е изд., стер. – Москва : Издательство «Флинта», 2016. – 224 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79344 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79344

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Харьковская, А. А. Аспекты международной и социологической коммуникации [Электронный ресурс] : [практикум]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line

2. Двинянинова, Е.Н. Психология массовых коммуникаций / Е.Н. Двинянинова ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018. – 156 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494306 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494306

3. Конфликтология сфер социальной жизни / под ред. С.А. Сергеева, А.Л. Салагаева; – Казань:Издательство КНИТУ, 2014. – 468 с. : табл., схем. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428029. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428029

4. Каменева, В.А. Теория коммуникации (прагматический аспект) / В.А. Каменева. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2013. – 168 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232504 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232504

5. Кузнецов, В. А. Трансформация массового политического сознания провинциальной России в 1990–2000-х годах [Электронный ресурс] : монография. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2019. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Словари и энциклопедии онлайн	https://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
2	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	https://cyberleninka.ru/	Открытый ресурс
3	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018

2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024
4	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 201-П от 01.09.2021

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Современные коммуникативные технологии» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно-иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и обучающегося, который позволяет привлекать к двустороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением обучающимися учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого обучающегося. Подготовка обучающихся к практическому занятию и его выполнение осуществляются на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала.
Практические занятия по дисциплине «Современные коммуникативные технологии» проводятся в виде семинаров.
Анализ прочитанных к семинарскому занятию источников проходит в форме дискуссии. Для поощрения дискуссии целесообразно разбивать обучающихся на группы, отстаивающие различные точки зрения. Также можно использовать элементы мозгового штурма, поощряя обучающихся к любым высказываниям по обсуждаемому вопросу. На каждом практическом занятии преподавателем проводится «срез» знаний студентов по теме занятия. В случае пропуска занятия или получения неудовлетворительной оценки обучающийся должен представить преподавателю письменный отчет по всем вопросам темы.
Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Современные коммуникативные технологии», представлены в «Фонде оценочных средств».
Самостоятельная работа является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.

Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающихся: доклад, учебный проект.
Доклад является результатом самостоятельного изучения темы и формой представления результатов самостоятельной работы. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним.
Учебный проект представляет собой самостоятельную творческую работу обучающихся по выбранной теме. Тема может быть выбрана из предлагаемого преподавателем списка или предложена самими обучающимися.
Для всех видов СРС следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу.

Поощряется использование литературы на иностранных языках.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Современные коммуникативные технологии», содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.41
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат экономических наук, доцент — Н. Ю. Горелова

кандидат экономических наук, доцент

Заведующий кафедрой общего и стратегического менеджмента — Н. А. Дубровина

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры общего и стратегического менеджмента.
Протокол №2 от 22.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является формирование и развитие у обучающихся специальных умений, навыков сбора, анализа и обобщения научного материала, разработки оригинальных научных предложений и научных идей, получения навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей.
Задачи:
- изучение правил и механизмов ведения библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;
- формирование навыков формулирования и разрешения задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
- формирование навыков отбора необходимых методов исследования, исходя из задач конкретного исследования;
- умение применять современные информационные технологии при проведении научных исследований;
- умение обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, курсовой работы, ВКР);
- умение оформлять результаты проделанной работы в соответствии с требованиями ГОСТ и др. нормативных документов с привлечением современных средств редактирования и печати;

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	знать: основные задачи и принципы разработки научного проекта; уметь: разрабатывать концепцию научного проекта в рамках своей профессиональной деятельности; владеть: навыками разработки, планирования и реализации научного проекта в рамках своей профессиональной деятельности;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	знать: современный инструментарий научно-исследовательской деятельности; уметь: формировать необходимый набор инструментов в рамках собственной научно-исследовательской деятельности; владеть: навыками выбора необходимого инструментария в рамках собственной научно-исследовательской деятельности;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Зарождение и развитие науки (2 час.)
Тема 2. Методология и методика научного исследования (4 час.)
Тема 3. Методы поиска информации для научного исследования (4 час.)
Тема 4. Особенности подготовки и оформления научных материалов (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Деловая игра «Проведение научного исследования» (24 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Консультации по подготовке к деловой игре (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Зарождение и развитие науки Тема 2. Методология и методика научного исследования Тема 3. Методы поиска информации для научного исследования Тема 4. Особенности подготовки и оформления научных материалов (68 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Образовательный процесс по дисциплине предусматривает следующие формы организации и образовательные технологии: лекции, лекции-беседы; практические занятия в форме деловой игры; самостоятельную работу студентов по изучению тем курса, подготовке к практическим занятиям, участи в деловой игре. В часы, запланированные для контроля самостоятельной работы, преподаватели проводят собеседования по выполненным работам, консультируют студентов по вопросам, связанным с освоением учебной дисциплины.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия:	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
3	Самостоятельная работа	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.
4	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской;
5	Текущий контроль и промежуточная аттестация	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2019 (Microsoft)
2. MS Windows 10 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Фомичев, А. Н. Стратегический менеджмент: учебник для вузов / А. Н. Фомичев. – Москва : Дашков и К°, 2014. – 468 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253802 (дата обращения: 10.09.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-01974-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253802

2. Томпсон, А. А. Стратегический менеджмент: искусство разработки и реализации стратегии / А. А. Томпсон, А. Д. Стрикленд ; ред. М. И. Соколова, Л. Г. Зайцев. – Москва : Юнити, 2015. – 577 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436856 (дата обращения: 11.10.2021). – ISBN 5-85173-059-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436856

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Арутюнов, Ю. А. Антикризисное управление : учебник / Ю. А. Арутюнов. – Москва : Юнити, 2015. – 416 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114722 (дата обращения: 11.10.2021). – ISBN 978-5-238-01664-1. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114722

2. Мендель, А. В. Модели принятия решений : учебное пособие / А. В. Мендель. – Москва : Юнити, 2015. – 463 с. : табл., граф., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115173 (дата обращения: 11.10.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-01894-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115173

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
4	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru/	Открытый ресурс
5	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

3	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2021 от 30.08.2021, ЛС № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематизированное устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции: информационные; проблемные; визуальные; лекции-конференции; лекции-консультации; лекции-беседы; лекция с эвристическими элементами; лекция с элементами обратной связи.
По дисциплине «Современные подходы к научно-исследовательской работе» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.
Практические занятия направлены на закрепление и углубление теоретических знаний обучающихся, а также развитие у них навыков использования современного инструментария для решения задач в ходе исследований в рамках своей профессиональной деятельности, совершенствование его под воздействием изменений внешней и внутренней среды. Практические занятия необходимо проводить в специализированных компьютерных классах, с установленным программным обеспечением. Если количество обучающихся в группе более 15 человек, группу рекомендуется разбить на две подгруппы. Текущий контроль знаний обучающихся завершается на отчетном занятии, результатом которого является допуск или недопуск к зачету по дисциплине. Основанием для допуска к зачету является выполнение всех практических заданий. Неудовлетворительная оценка на отчетном занятии не лишает обучающегося права сдавать зачет, но может быть основанием для дополнительного вопроса (задания) на зачете. Итоговый контроль знаний проводится в конце семестра в виде зачета (шестой семестр).
Самостоятельная работа обучающихся является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование универсальных и профессиональных компетенций будущего выпускника.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления. Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения. Методические материалы по самостоятельной работе обучающихся содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые обучающийся может выполнять определенные виды деятельности

(предлагаемые на практических занятиях), методические указания для обучающихся.
Виды самостоятельной работы. Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: выполнение схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию обучающиеся готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы обучающихся.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей обучающемуся более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов). Доклад - это научное сообщение на практическом занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Современные подходы к научно-исследовательской работе», содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.06
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	сопротивления материалов
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2, 3 курсы, 4, 5 семестры
Форма промежуточной аттестации	экзамен, экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор технических наук, профессор — В. Ф. Павлов

доктор технических наук, профессор

Заведующий кафедрой сопротивления материалов — В. Ф. Павлов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры сопротивления материалов.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель:
- формирование и развитие у студентов знаний о прочности материалов и конструкций, на базе которой осуществляется повышение надёжности, долговечности и экономичности машин, сооружений, приборов и научить использованию этих методов в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к подготовке специалистов по конструкторско-технологическому обеспечению машиностроительных производств.

Задачи:
- приобретение в рамках освоения теоретического и практического материала знаний об основных методах расчёта брусьев на прочность, жесткость и устойчивость при простых и сложных деформациях в случае постоянных, циклически изменяющихся и ударных нагрузок; иметь представление о путях повышения прочности деталей и экономичности конструкций;
- формирование умений и навыков применять полученные знания в прочностных расчётах элементов конструкций.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.4 Использует методы теории сопротивления материалов при обосновании проектных решений авиационных двигателей;	Знать: основные технологические процессы производства летательных аппаратов; Уметь: выполнять прочностные расчёты деталей и узлов, выбирать материалы, отвечающие требованиям прочности, ресурса и экономичности; Владеть: навыками решения аналитических моделей и реализации его результатов в форме проектных решений.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с немецкого языка, Практикум публичного выступления на английском языке, Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий, Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке, Разговорный английский язык в разных социальных контекстах, Риторика для эффективного общения, Современный английский язык в	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента,

2	ПК-6.4	-	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Общий объём дисциплины: 6 ЗЕТ
Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Четвертый семестр
Объем контактной работы: 48 час.
Лекционная нагрузка: 18 час.
Традиционные
Геометрические характеристики плоских сечений. Основные понятия. Моменты инерции простых и сложных сечений. Зависимость между моментами инерции относительно параллельных осей и при повороте осей. Главные оси, главные моменты инерции. Круги Мора. (2 час.)
Центральное растяжение и сжатие. Напряжения в брусе при центральном растяжении или сжатии. Продольная и поперечная деформации. Закон Гука. Испытания материалов на растяжение, сжатие. Основные механические характеристики материалов. (2 час.)
Понятие о допускаемом напряжении. Условие прочности при центральном растяжении, сжатии. (2 час.)
Теория напряжённого и деформированного состояний. Напряжённое состояние в точке. Главные напряжения. Виды напряжённого состояния. Напряжения на произвольной площадке при линейном и плоском напряжённом состояниях. (2 час.)
Графический способ исследования напряжённого состояния (круги Мора). Обобщённый закон Гука. Зависимость между упругими постоянными. (2 час.)
Изгиб. Основные понятия. Поперечная сила. Изгибающий момент. Дифференциальные зависимости между q, Q, M. Контроль правильности построения эпюр Q и M. Напряжения при изгибе. Вывод формулы нормальных напряжений. (2 час.)
Вывод формулы касательных напряжений (формула Журавского). Распределение касательных напряжений по высоте прямоугольного и двутаврового сечений. Расчёт балок на прочность. Рациональная форма поперечного сечения балок. (1 час.)
Перемещения при изгибе. Дифференциальное уравнение упругой линии и его интегрирование. (1 час.)
Кручение брусьев круглого поперечного сечения. Основные понятия. Вывод формулы для касательных напряжений. Расчёт на прочность. Определение перемещений. (1 час.)
Кручение брусьев не круглого поперечного сечения. Сопротивление кручению брусьев с открытым профилем и замкнутым профилем. (1 час.)
Устойчивость сжатых стержней. Формула Эйлера для критической силы. Полный график критических напряжений. Расчёт на прочность с помощью коэффициента снижения основного допускаемого напряжения. (2 час.)
Лабораторные работы: 10 час.
Активные и интерактивные
Л.Р. №1 Испытание на растяжение. Основные механические характеристики материалов. (2 час.)
Л.Р. №2 Измерение деформации проволочными тензорезисторами (2 час.)
Л.Р. №3 Определение деформаций при центальном растяжении. (2 час.)
Л.Р. №4 Определение напряжений и перемещений при кручении брусьев (2 час.)
Л.Р. №5 Определение деформаций и напряжений при плоском изгибе (2 час.)
Практические занятия: 14 час.
Активные и интерактивные
Геометрические характеристики плоских сечений (1 час.)
Центральное растяжение или сжатие (1 час.)
Статически неопределимые системы при центральном растяжении или сжатии (2 час.)
Теория напряжённого и деформированного состояния (2 час.)
Расчёт балок на прочность. Определение перемещений в балках (2 час.)
Определение напряжений, перемещений. Расчёт на прочность круглых валов. Определение напряжений, перемещений, расчёт на прочность при кручении брусьев некруглого сечения (2 час.)
Расчёты на устойчивость сжатых стержней (2 час.)
Определение напряжений и деформации при изгибе. (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 6 час.
Активные и интерактивные
Решение тестов. (6 час.)
Самостоятельная работа: 24 час.
Активные и интерактивные
Центральное растяжение (4 час.)
Геометрические характеристики поперечного сечения бруса (4 час.)

Теория напряженного и деформированного состояния (4 час.)
Изгиб (4 час.)
Кручение (4 час.)
Устойчивость сжатых стержней (4 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)
Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 70 час.
Лекционная нагрузка: 26 час.
Традиционные
Расчёт на прочность при переменных напряжениях в случае сложного сопротивления. Пути повышения сопротивления усталости. (4 час.)
Влияние на предел выносливости концентрации напряжений, размеров детали, шероховатости поверхности и состояния поверхностного слоя. Предел выносливости детали при несимметричном цикле. (4 час.)
Диаграмма предельных амплитуд напряжений и её схематизация. Предел выносливости детали при симметричном цикле. (4 час.)
Прочность при напряжениях, циклически изменяющихся во времени. Основные понятия об усталостном разрушении. Параметры цикла напряжений. Предел выносливости материала при симметричном цикле. Предел выносливости материала при несимметричном цикле. (4 час.)
Сложное сопротивление. напряжения в общем случае сложного сопротивления. Косой изгиб. Условие прочности. Внецентренное растяжение, сжатие. Условие прочности. Изгиб с кручением. Расчёты на прочность. (4 час.)
Метод сил. Канонические уравнения метода сил. Формулы для коэффициентов канонических уравнений. Расчёт плоских статически неопределимых рам методом сил. Генеральная проверка. некоторые рекомендации по выбору основной системы. (4 час.)
Энергетический метод определения перемещений. Потенциальная энергия при простых деформациях. Понятие об обобщённом перемещении. Интеграл Мора и способ Верещагина для определения перемещений. Расслоение эпюр изгибающих моментов. (2 час.)
Лабораторные работы: 16 час.
Активные и интерактивные
Л.Р. №6 Определение перемещений статически неопределимой балки (4 час.)
Л.Р. №7 Определение деформаций и напряжений плоской статически неопределимой рамы (2 час.)
Л.Р. №8 Определение деформаций и напряжений при внецентренном растяжении (2 час.)
Л.Р. №9 Определение деформаций, напряжений и перемещений при косом изгибе (2 час.)
Л.Р. №10 Определение перемещений балки с податливым закреплением (2 час.)
Л.Р. 11 Определение деформаций и напряжений при кручении с изгибом (2 час.)
Л.Р. №12 Определение деформаций и напряжений при кручении с изгибом. (2 час.)
Практические занятия: 20 час.
Активные и интерактивные
Плоские статически определимые рамы (2 час.)
Прочность при переменных напряжениях (2 час.)
Определение перемещения с помощью интеграла Мора. Метод Верещагина (2 час.)
Метод сил (2 час.)
Статически неопределимые рамы (2 час.)
Косой изгиб (2 час.)
Внецентренное растяжение или сжатие (2 час.)
Изгиб с кручением (2 час.)
Ударное нагружение (2 час.)
Учет сил инерции (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 8 час.
Активные и интерактивные
Решение тестов. (8 час.)
Самостоятельная работа: 2 час.
Активные и интерактивные
Статически неопределимая рама (2 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Инновационные методы обучения уместнее всего использовать на практических и лабораторных занятиях.
На практических занятиях инновационные подходы вводятся путём решения нестандартных задач.
Например, при изучении темы «Геометрические характеристики поперечного сечения бруса» в лекциях рассматривается момент инерции треугольника относительно оси, проходящей через его основание.
На практических же занятиях наряду с этим стандартным случаем рассматривается также момент инерции произвольного треугольника относительно центральной оси, параллельной основанию.
Далее задача усложняется и рассматривается определение главных моментов инерции и положение главных центральных осей.
Выясняется, как следует модифицировать стандартные формулы для рассмотрения этого случая.
Такой подход оставляет более яркий след в памяти студентов, помогает лучше понять физическую суть выводов, используемых при получении стандартных результатов и, как следствие, лучше усвоить всю тему.
При отчёте по лабораторной работе «Определение механических характеристик материалов» особое внимание уделяется геометрической интерпретации механических характеристик материала, для этого студентам предлагается самостоятельно найти отрезки, определ
яющие следующие механические характеристики материала после предварительного нагружения выше предела текучести (наклёп): предел пропорциональности, предел текучести, предел прочности и относиельное удлинение образца после разрыва.
В итоге студенты начинают самостоятельно решать по этой теме задачи любой сложности.
Такие инновационные приёмы имеются практически по каждой теме.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Для лекционной работы	– учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; доской.
2	Для лабораторной работы	- учебная аудитория для проведения лабораторных работ оборудованная учебной мебелью на 32 посадочных места: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя;¶– учебная аудитория для проведения лабораторных работ, оснащенная металлообрабатывающим оборудованием и специальными контрольно-измерительными приборами, необходимыми для обработки лабораторных образцов.
3	Для практических занятий	– учебная аудитория для проведения практических занятий, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; доской.
4	Для текущего контроля и промежуточной аттестации	– учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; доской.
5	Для самостоятельной работы	– помещение для самостоятельной работы, оборудованное учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; доской.
6	Для контролируемой самостоятельной работы	- помещение для аудиторной работы под контролем преподавателя, оборудована учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; доской.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2010 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. PDF Transformer (ABBYY)
2. Компас-3D (Аскон)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Маркова, Б. Н. Сопротивление материалов [Текст] : [учеб. пособие для вузов по специальности 030600 - технология и предпринимательство]. - М..: КДУ, 2006. - 255 с.
2. Копнов, В. А. Сопротивление материалов [Текст] : рук. для решения задач и выполнения лаб. и расчет.-граф. работ : [учеб. пособие для вузов по направлениям и специа. - М..: Высш. шк., 2005. - 351 с.
3. Феодосьев, В. И. Сопротивление материалов [Текст] : [учеб. для втузов]. - М..: Изд-во МГТУ, 2007. - 591 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Сопротивление материалов [Текст] : метод. указания и контр. задания для студентов-заочников. - Самара, 2001. - 54 с.
2. Писаренко, Г. С. Справочник по сопротивлению материалов [Текст]. - Киев.: Наук. думка, 1988. - 734 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru/	Открытый ресурс
2	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
3	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Сопротивление материалов» применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:

1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Сопротивление материалов», представлены в «Фонде оценочных средств».

Лабораторная работа – один из видов практических занятий, целью которых является углубление и закрепление теоретических знаний, а также развитие навыков проведения эксперимента.

Проведение лабораторных работ в рамках данной дисциплины включает следующие этапы:

1) ознакомление с методикой проведения эксперимента: студент должен внимательно прочитать методические указания для лабораторных работ, сделать конспект методики проведения эксперимента, выписать формулы, необходимые для расчетов, при возникновении вопросов задать их преподавателю;

2) выполнение эксперимента и описание его результатов: студент должен последовательно выполнить все операции, описанные в методических указаниях для лабораторных работ, и занести в протокол лабораторной

работы описание наблюдаемых явлений или определенные в ходе эксперимента величины.
3) обработка результатов эксперимента: студент должен провести сопоставление теоретических и экспериментально полученных данных для оценки качественного состава анализируемого объекта или выполнить расчеты, необходимые для оценки количественного содержания определяемого компонента в анализируемом объекте;
4) отчет по лабораторной работе, который включает оформление протокола лабораторной работы и ответы на вопросы преподавателя, затрагивающие ход работы, используемые приемы и интерпретацию полученных результатов.
Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование общепрофессиональных компетенций будущего обучающегося.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые магистрант может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на лабораторных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Следует выделить подготовку к экзамену как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Экзамен является заключительным этапом изучения учебной дисциплины или её части и проводятся с целью проверки теоретических знаний, их прочности, развития творческого мышления и навыков самостоятельной работы студентов, а также их умений применять полученные знания в решении практических задач.

Экзамен проводится в письменной и устной формах. Содержание экзаменационных билетов охватывает весь пройденный материал программы учебной дисциплины. В билете два теоретических вопроса из различных разделов учебной программы и одного практического

задания. На экзамене разрешено пользоваться учебной программой и справочными материалами. Время на подготовку к ответу отводится не менее 90 минут. Знания студента оцениваются по четырёх бальной системе.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОМАНДНОЙ РАБОТЫ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.42
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат педагогических наук, доцент Ю. В. Гатен

доктор философских наук, доцент

Заведующий кафедрой философии А. Ю. Нестеров

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры философии.
Протокол №№2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель: способствовать развитию профессиональных компетенций обучающихся в области командного способа совместной деятельности при принятии и реализации профессиональных решений в изменяющихся социокультурных условиях.
Задачи:
- овладение обучающимися теоретическим и практическим содержанием процесса формирования командного способа совместной деятельности при реализации профессиональных задач;
- приобретение умений и навыков, необходимых для успешной работы в команде профессионалов, в том числе, в проектных группах организаций;
- развитие коммуникативно-организационных способностей для конструктивного взаимодействия с членами команды;
- формирование лидерских качеств, необходимых для управления групповой работой сотрудников организации.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: социально-психологические основы групповой деятельности; организационные условия эффективной работы командной деятельности; основные психологические факторы и механизмы создания высокоэффективных самоуправляемых команд; характеристики групповой сплоченности и психологической совместимости членов команды; специфику деятельности проектной группы в организациях Уметь: осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; учитывать особенности поведения других членов команды и выстраивать взаимодействие на основе индивидуально-личностных особенностей участников команды; разрешать конфликты и вырабатывать стратегию сотрудничества. Владеть: навыками работы в командах, в том числе в проектных группах; методами принятия решений в условиях разнообразных, зачастую противоречивых, интересов членов команды; навыками письменной и устной деловой коммуникации; навыками урегулирования конфликтов в профессиональном взаимодействии;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: основные принципы и задачи профессионально-личностного развития; этапы профессионального становления личности; механизмы и трудности профессиональной адаптации; основные закономерности саморазвития, самореализации личности; роль самоорганизации и самообразования в жизнедеятельности личности Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты собственной деятельности Владеть: основными приёмами планирования и реализации необходимых видов деятельности; методиками диагностики и самодиагностики профессиональной деятельности; технологиями профессионально-личностного роста;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Социально-психологические характеристики малой группы (2 час.)
Личность в групповом процессе (2 час.)
Социально-психологические аспекты формирование команд (2 час.)
Психология командных решений (2 час.)
Руководство и лидерство в команде (2 час.)
Эффективность командной работы (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Процессы группового функционирования (2 час.)
Общая характеристика команды как малой группы (2 час.)
Руководитель команды как стратегический лидер (2 час.)
Сплоченность и психологическая совместимость членов команды (2 час.)
Комплексный подход к командной эффективности (2 час.)
Доверие, ценности и коммуникация в команде (2 час.)
Межличностные отношения в групповом процессе (2 час.)
Социально-психологические аспекты командообразования (2 час.)
Групповая сплоченность (2 час.)
Социология и психология проектных групп (2 час.)
Особенности формирования проектной группы в организации (2 час.)
Традиционные
Методологические аспекты исследования малой группы (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Внутригрупповые конфликты и способы их разрешения (2 час.)
Технология формирования профессиональной команды (2 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Структурные характеристики малой группы (2 час.)
Управленческая команда как форма профессиональной команды (2 час.)
Понятие малой группы в психологии. Теории малой группы (2 час.)
Типология команд (2 час.)
Методологические основы психологии малой группы (2 час.)
История социально-психологических исследований малой группы (2 час.)
Генезис и развитие малой группы (2 час.)
Ролевая дифференциация команды (4 час.)
Организационные возможности командной работы (4 час.)
Развитие поведения команды (4 час.)
Механизмы групповой динамики (4 час.)
Феномены управления групповым процессом (4 час.)
Лидерство в малой группе (2 час.)
Руководство в малой группе (4 час.)
Особенности взаимодействия в группе (4 час.)
Социально-психологические аспекты командообразования (2 час.)
Профессиональная деятельность инженера как система (2 час.)
Психологические основы профессиональной деятельности инженера. Психология инженерного труда (2 час.)
Планирование карьеры и профессионально-личностного роста (2 час.)
Технологии интеллектуально-личностного и профессионального развития (2 час.)
Конфликтологическая компетентность (2 час.)
Технологии развития коммуникативной компетентности (2 час.)

Традиционные
Уровни командной эффективности (4 час.)
Процесс принятия группового решения (4 час.)
Психология личности в профессиональном развитии (2 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе «Социально-психологические основы командной работы» используются проблемно-ориентированные методы: проблемная лекция, лекция в диалоговом режиме, работа в малых группах в рамках семинарских (практических) занятий, подготовка докладов и презентаций в рамках самостоятельной работы.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	1. Лекционные занятия: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	2. Практические занятия: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска
3	3. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
4	4. Текущий контроль и промежуточная аттестация: учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя, доской
5	5. Самостоятельная работа: помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. Google Chrome

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Андреева, Г. М. Социальная психология : Учебн.пособ.для вузов. - М..: Аспект Пресс, 1999. - 376с.

2. Матвеева, Ю. В. Коммуникации, лидерство и командообразование [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2017. - on-line

3. Корниенко, В. И. Командообразование : учебник для вузов / В. И. Корниенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14723-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/479367

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Забродин, В. Ю. Социология и психология управления : учебник и практикум для вузов / В. Ю. Забродин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 147 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09952-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт] – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/472807

2. Сачкова, М. Е. Современные концепции и подходы к групповой дифференциации в малых группах : учебное пособие для вузов / М. Е. Сачкова. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 123 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/474831

3. Ильин, В. А. Психология лидерства : учебник для вузов / В. А. Ильин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01559-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469050

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
2	Университетская библиотека онлайн	http://biblioclub.ru	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru/	Открытый ресурс
4	ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com/	Открытый ресурс
5	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

4	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Социально-психологические основы командной работы» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением обучающимися учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков. Подготовка к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия. Практические занятия имеют важнейшее значение для усвоения программного материала.
Практические занятия по дисциплине «Социально-психологические основы командной работы» проводятся в виде семинаров. Анализ изученных к семинарскому занятию источников информации проходит в форме беседы и дискуссии. Для большей эффективности дискуссии можно разбивать обучающихся на группы, отстаивающие различные точки зрения (работа в малых группах). На каждом практическом занятии преподавателем проводится «срез» знаний обучающихся по теме занятия в виде тестовых заданий. В случае пропуска занятия или получения неудовлетворительной оценки, обучающийся должен представить преподавателю письменный отчет по всем вопросам темы.
Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Социально-психологические основы командной работы», представлены в «Фонде оценочных средств».
Самостоятельная работа является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего специалиста.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.

Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены виды самостоятельной работы обучающихся. Доклад является результатом самостоятельного изучения темы и формой представления результатов самостоятельной работы. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках. Доклад предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему.
Виды самостоятельной работы, предусмотренные по дисциплине «Социально-психологические основы командной работы», содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации

учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.
Зачет по дисциплине проводится в соответствии с положением о текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.23
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат социологических наук, зав.кафедрой Ю. В. Васькина

кандидат социологических наук, доцент

Заведующий кафедрой социологии и культурологии Ю. В. Васькина

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры социологии и культурологии.
Протокол №3 от 22.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины - познакомить студентов с особенностями содержания и регулирования трудовых отношений на уровне организации, при этом выделив роль профессиональных союзов как субъекта этих отношений, а также дать представление о процессах и механизмах институциализации отношений занятости и формирования на их базе социального института занятости.

Задачи дисциплины:
- дать представление об основных вопросах и субъектах трудовых отношений;
- показать исторические этапы и факторы развития трудовых отношений;
- ознакомить с возможностями измерения уровня трудовых отношений на уровне организации;
- осветить роль профсоюзов и государства в регулировании трудовых отношений;
- познакомить студентов со спецификой трудовых отношений на российских предприятиях.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: сущность трудовых отношений и подходов к их изучению в отечественной и зарубежной научных традициях. Уметь: формулировать цели исследования актуальных проблем в сфере трудовых отношений; анализировать ситуацию на рынке труда. Владеть: навыками критического анализа системы трудовых отношений в организации;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знать: этапы и факторы развития трудовых отношений; существующие системы регулирования трудовых отношений; актуальные проблемы российских трудовых отношений и опыт их изучения; Уметь: интерпретировать ситуации в сфере трудовых отношений с точки зрения различных концепций с учетом методов и теорий социальных и гуманитарных наук; Владеть: навыками анализа проблем трудовых отношений.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
3. Эволюция трудовых отношений (2 час.)
4. Ситуация в сфере трудовых отношений в современных российских организациях (2 час.)
Традиционные
1. Сущность и субъекты трудовых отношений (4 час.)
2. Коллективно-договорной механизм регулирования трудовых отношений (2 час.)
5. Трудовые конфликты в организациях (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
6. Система социального партнерства (4 час.)
2.1. Коллективный договор и переговорный процесс (4 час.)
2.2. Особенности трудовых отношений при атипичных формах занятости (4 час.)
3.1. Оценка уровня развития трудовых отношений в организации (4 час.)
5.1. Возможности защиты трудовых прав наемными работниками (4 час.)
5.2. Профсоюзы как представители интересов работников (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Модели социального партнерства (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
1.1. Объединения (союзы) работодателей (14 час.)
2.2. Анализ текста коллективного договора (14 час.)
3.2.Зарубежный опыт регулирования трудовых отношений (14 час.)
3.3.Роль государства в трудовых отношениях (12 час.)
5.2. Возможность солидарности в рабочей среде: есть ли сегодня основа для субъектности наемных работников? (14 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные методы, предполагающие групповое решение творческих задач, эвристические беседы, анализ ситуаций, написание эссе.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия:¶учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа¶	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия:¶учебная аудитория для проведения практических занятий¶	Учебная аудитория для проведения практических занятий, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы,оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация:¶учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации¶	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа:¶помещение для самостоятельной работы¶	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. Google Chrome
3. GoogleДиск

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Михеев Основы социального партнерства: теория и политика : [Учеб.для вузов]. - М..: Экзамен, 2001. - 448с.
2. Попов, Ю. Н. Введение в социологию труда и занятости : Учебное пособие для вузов. - М..: Дело, 2005. - 200 с.
3. Хильчук, Е. Л. Трудовые споры : учебное пособие для академического бакалавриата / Е. Л. Хильчук, И. П. Чикирева. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 263 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-04138-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/414363 – Режим доступа: https://urait.ru/book/trudovye-spory-414363

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Генкин, Б. М. Экономика и социология труда [Текст] : [учеб. для вузов по экон. специальностям]. - М..: НОРМА, 2007. - 447 с.
2. Проблемы труда, трудовых отношений и качества жизни : сб. науч. материалов Всероссийской науч.-практ. конф., Самара, 11-12 окт. 2007 г.. - Самара.: Универс групп, 2007. - 386 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Центр социально-трудовых прав	http://trudprava.ru/	Открытый ресурс
2	Мониторинг, анализ и прогнозирование социально-трудовых конфликтов - совместный проект Федерации независимых профсоюзов России и Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов	http://industrialconflicts.ru	Открытый ресурс
3	Официальный сайт Росстата	http://gks.ru	Открытый ресурс
4	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:
- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практические занятия предполагают как традиционный устный опрос по обозначенной теме, так и выполнение творческих групповых заданий, для чего обучающиеся объединяются в группы по 3-4 человека.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов
- Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:для закрепления и систематизации знаний: аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций)
- самостоятельная работа, обеспечивающая освоение нового материала - работа с дополнительной учебной и научной литературой, включает в себя составление плана текста и конспкектирование по вопросам для устного опроса.

Отдельным видом самостоятельной работы является подготовка к зачету.
Текущий контроль знаний завершается на отчетном занятии и в ходе итогового тестирования, успешное прохождение которого явдяется результатом промежуточной аттестации. Итоговый контроль знаний проводится в конце семестра в форме зачета с использованием тестирования .

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕОРИИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.43
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

ст.преподаватель Н. Ю. Чернова

кандидат социологических наук, доцент

Заведующий кафедрой социологии и культурологии Ю. В. Васькина

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры социологии и культурологии.
Протокол №10 от 09.06.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся представление о социальных теориях современного общества, о методах, используемых для изучения социальной реальности, о наиболее актуальных вопросах, составляющих предметное поле социологического анализа современности.
Задачи дисциплины:
– познакомить обучающихся с теоретико-методологическими основами социологического анализа, актуальным подходами к изучению современности;
– раскрыть сущность теоретических и эмпирических методов, используемых для изучения социальной реальности;
– подчеркнуть специфику социологического подхода к анализу социального как феномена, к изучению современных социальных институтов и процессов, социальной структуры и стратификации, динамики общества.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: особенности построения задач социального исследования явлений и процессов; Уметь: определять актуальные задачи в рамках исследовательского проекта по изучению современного общества; Владеть навыками презентации результатов исследовательского проекта с использованием современных мультимедийных технологий;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: основные теоретико-методологические подходы к анализу социальной реальности и специфику их применения для изучения современного общества; Уметь: анализировать и объяснять особенности современного общества для определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития; Владеть навыками анализа результатов российских и зарубежных эмпирических исследований социальной реальности;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Раздел 2 Логика социологического исследования. (2 час.)
Раздел 3. Общество как процесс: социологический анализ общественного развития. (2 час.)
Раздел 4. Институциональный анализ общественных структур. (1 час.)
Раздел 5. Культурное пространство социализации личности. (2 час.)
Раздел 6. Социологический анализ девиантного поведения. (1 час.)
Раздел 7. Стратификационный подход к исследованию общества. (2 час.)
Традиционные
Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу социальной реальности. (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу социальной реальности. (2 час.)
Раздел 2 Логика социологического исследования. (4 час.)
Раздел 3. Общество как процесс: социологический анализ общественного развития. (4 час.)
Раздел 4. Институциональный анализ общественных структур. (4 час.)
Раздел 5. Культурное пространство социализации личности. (4 час.)
Раздел 6. Социологический анализ девиантного поведения. (4 час.)
Раздел 7. Стратификационный подход к исследованию общества. (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Раздел 2 Логика социологического исследования. (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Раздел 2 Логика социологического исследования. (10 час.)
Традиционные
Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу социальной реальности. (10 час.)
Раздел 3. Общество как процесс: социологический анализ общественного развития. (10 час.)
Раздел 4. Институциональный анализ общественных структур. (10 час.)
Раздел 5. Культурное пространство социализации личности. (10 час.)
Раздел 6. Социологический анализ девиантного поведения. (8 час.)
Раздел 7. Стратификационный подход к исследованию общества. (10 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

В курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные лекции, лекции с элементами обратной связи, круглые столы, групповое решение творческих задач, анализ кейсов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	учебная аудитория для проведения практических занятий	Учебная аудитория для проведения практических занятий, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).
3	учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	помещение для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)
2. MS Windows 10 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. Google Chrome
3. GoogleДиск

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Молевич, Е. Ф. Общая социология : курс лекций [для вузов]. - М..: Едиториал УРСС, 2011. - 326 с.

2. Курбатов, В.И. Современная западная социология : Аналитический обзор концепций: Учеб. пособие для вузов. - Ростов н/Д.: Феникс, 2001. - 416с.

3. Готлиб, А. С. Введение в социологическое исследование: Качественный и количественный подходы. Методология. Исследовательские практики : [учеб. пособие для соц. фак.. - Самара.: Изд-во "Самар. ун-т", 2002. - 1 файл (7,

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Гидденс, Э. Устроение общества : Очерк теории структурации : Пер. с англ.. - М..: Академический проект, 2005. - 528 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Официальный портал Института социологии РАН	http://www.isras.ru/	Открытый ресурс
2	Федеральный образовательный портал "Экономика. Социология. Менеджмент"	http://ecsocman.hse.ru/	Открытый ресурс
3	Официальный портал Журнала социологии и социальной антропологии	http://www.old.jourssa.ru/	Открытый ресурс
4	Научная электронная библиотека "Киберленинка"	https://cyberleninka.ru/	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Scopus издательской корпорации Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1702-01024
4	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Социальные теории современного общества» предполагает формирование и развитие представлений как о современном состоянии социологической науки, так и о направлениях исследования актуальных проблем предметного поля социальных теорий. Следует иметь ввиду, что работа над курсом должна быть направлена на глубокое изучение как теоретических концепций, так и эмпирического материала. Обязательным элементом работы над курсом является знакомство с текстами публикаций по рассматриваемым вопросам.

Особое значение имеет полноценное усвоение вводных разделов, уточняющих категориальный аппарат дисциплины и посвященных различным теоретико-методологическим концепциям анализа социальной реальности, а также основным этапам развития социальных теорий.

Изучение социальной реальности - это наука о повседневных практиках людей, о тех структурах и институтах с которыми мы ежедневно сталкиваемся, о тех нормах, моделях, установках, которые напрямую влияют на наше собственное поведение. Поэтому при изучении материала имеет смысл придавать особое значение анализу собственных жизненных практик, исходя из полученной информации.

В работе над курсом следует уделять большое внимание участию в групповых дискуссиях, деловых играх, творческих заданиях. Эти формы работы позволяют глубже понять проблему, узнать различные точки зрения на нее, тренируют умения аргументировано отстаивать собственную позицию, развивают логическое мышление и навыки вербальной коммуникации.

Работу над курсом целесообразно начать со знакомства с рабочей программой курса «Социальные теории современного общества», а итогом его изучения должно стать соответствие полученных знаний требованиям, изложенным в п.1.2. рабочей программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ HR-АНАЛИТИКИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.24
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

ст.преподаватель Н. Ю. Чернова

кандидат социологических наук, доцент

Заведующий кафедрой социологии и культурологии Ю. В. Васькина

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры социологии и культурологии.
Протокол №10 от 09.06.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся представления о современных социальных технологиях анализа и управления в сфере HR, а также навыки использования методов социологического исследования для изучения данного проблемного поля.
Задачи дисциплины:
- познакомить обучающихся с классическими и современными теоретико-методологическими подходами к анализу сферы HR;
- рассмотреть основные особенности кадрового состава современных организаций, а также особенности внутриорганизационных коммуникаций;
- проанализировать современные технологии и практики HR-управления;
- показать возможности социологических методов в аналитике сферы HR.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: основные теоретико-методологические подходы и технологии HR-аналитики; Уметь: выбирать адекватные подходы и технологии в контексте конкретных исследовательских проблем; Владеть навыками оценки результатов российских и зарубежных эмпирических исследований сферы HR-управления;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знать: основные принципы и методы оценки состояния HR-сферы организаций Уметь: осуществлять оценку состояния HR-сферы организаций Владеть: навыками определения приоритетных направлений развития собственного профессионального потенциала с учетом анализа HR-сферы и особенностей рынка труда;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Статистический анализ цифровой экономики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Раздел 3. Технологии формирования кадрового состава (2 час.)
Раздел 4. Технологии адаптации персонала (1 час.)
Раздел 5. Технологии повышения работоспособности персонала (2 час.)
Раздел 6. Неформальная среда организации (1 час.)
Раздел 7. Методы эмпирической социологии в контексте исследования проблем HR-управления (2 час.)
Традиционные
Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу управления персоналом организации (2 час.)
Раздел 2. Кадровая политика организации (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу управления персоналом организации (4 час.)
Раздел 2. Кадровая политика организации (4 час.)
Раздел 3. Технологии формирования кадрового состава (2 час.)
Раздел 4. Технологии адаптации персонала (4 час.)
Раздел 5. Технологии повышения работоспособности персонала (4 час.)
Раздел 6. Неформальная среда организации (2 час.)
Раздел 7. Методы эмпирической социологии в контексте исследования проблем HR-управления (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Раздел 7. Методы эмпирической социологии в контексте исследования проблем HR-управления (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Раздел 5. Технологии повышения работоспособности персонала (10 час.)
Раздел 7. Методы эмпирической социологии в контексте исследования проблем HR-управления (14 час.)
Традиционные
Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу управления персоналом организации (10 час.)
Раздел 2. Кадровая политика организации (8 час.)
Раздел 3. Технологии формирования кадрового состава (10 час.)
Раздел 4. Технологии адаптации персонала (8 час.)
Раздел 6. Неформальная среда организации (8 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

В курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные лекции, лекции с элементами обратной связи, круглые столы, групповое решение творческих задач, анализ кейсов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	учебная аудитория для проведения практических занятий	Учебная аудитория для проведения практических занятий, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).
3	учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Учебная аудитория для контролируемой аудиторной самостоятельной работы, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	помещение для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. Google Chrome
3. GoogleДиск

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Семенова, И.И. История менеджмента : учебное пособие для вузов. - М..: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 199 с.
2. Кибанов, А. Я. Управление персоналом: теория и практика. Управление деловой карьерой, служебно-профессиональным продвижением и кадровым резервом : учебно-практическо. - М..: Проспект, 2014. - 57 с.
3. Пригожин, А.И. Методы развития организаций. - М..: МЦФЭР, 2003. - 864с

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Управление персоналом организации : учебник. - Текст : непосредственный. - М..: ИНФРА-М, 2020. - 694 с.
2. Основы менеджмента [Электронный ресурс]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2010. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Официальный портал Института социологии РАН	http://www.isras.ru/	Открытый ресурс
2	Фдеральный образовательный портал "Экономика. Социология. Менеджмент"	http://ecsocman.hse.ru/	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека "Киберленинка"	https://cyberleninka.ru/	Открытый ресурс
4	Официальный портал Журнала социологии и социальной антропологии	http://www.old.jourssa.ru/	Открытый ресурс
5	Официальный сайт журнала Управление персоналом	http://www.top-personal.ru/	Открытый ресурс
6	Сайт Социологического журнала	http://jour.isras.ru/index.php/socjour	Открытый ресурс
7	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Scopus издательской корпорации Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1702-01024
4	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Социальные технологии в сфере HR-аналитики» предполагает формирование и развитие представлений о теоретических основах, методах исследования и технологиях управления человеческими ресурсами, умений диагностировать и анализировать основные элементы трудового потенциала сотрудников, а также применять на практике методы и технологии формирования и реализации кадровой политики.

Особое значение для последующей работы над курсом имеет полноценное усвоение вводных разделов, уточняющих категориальный аппарат дисциплины и посвященных вопросам развития концепции человеческих ресурсов и методологии управления персоналом организации.

Особенностью курса является его междисциплинарный и прикладной характер, поэтому при работе над ним основной задачей следует считать выработку умений применения теоретической информации для решения проблем HR-менеджмента, возникающих в практике функционирования конкретных организаций. Для ее реализации имеет смысл уделять особое внимание изучению реальных кейсов, предлагаемых преподавателем для анализа, а также пытаться искать и анализировать ситуации, интересные с точки зрения HR-менеджмента, в собственной жизненной практике.

Работу над курсом целесообразно начать со знакомства с рабочей программой курса «Социальные технологии в сфере HR-аналитики», а итогом его изучения должно стать соответствие полученных знаний требованиям, изложенным в п.1.2. рабочей программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СТАРТАП В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.46
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	социальных систем и права
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат педагогических наук, доцент — Е. Г. Шиханова

кандидат юридических наук, доцент

Заведующий кафедрой социальных систем и права — Н. А. Развейкина

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры социальных систем и права.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины состоит в формировании и развитии профессиональных и надпрофессиональных компетенций, необходимых выпускнику, освоившему образовательную программу, для подготовки и защиты ВКР в форме стартап-проекта.
Основные задачи дисциплины:
- изучение основных категорий в сфере технологического предпринимательства,
- овладение базовыми умениями взаимодействия с органами государственной и муниципальной власти в процессе организации, реорганизации и ликвидации юридического лица; лицензирования; проведения контрольно-надзорных мероприятий и т.д.
- освоение умений и навыков организации договорной работы;
- ознакомление с практикой защиты прав юридического лица;
- формирование навыков разработки нормативных документов на предприятии.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знает: основы нормативно-правового регулирования профессиональной деятельности. Умеет: выбирать необходимые инструменты при реализации профессиональных функций. Владеет навыками: организации правовой поддержки профессиональной деятельности.;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знает: специфику профессиональной деятельности и траекторию личностного развития. Умеет: определять приоритетность задач и осуществлять выбор. Владеет навыками: самоконтроля, самоанализа и самоорганизации с учетом имеющихся ресурсов.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 3. Субъекты предпринимательской деятельности (2 час.)
Традиционные
Тема 1. Предпринимательская деятельность: понятие, виды, структура. (2 час.)
Тема 2.Основы нормативно-правового регулирования технологического предпринимательства (2 час.)
Тема 4. Взаимодействие с органами налоговой службы и лицензирующими органами (2 час.)
Тема 5. Правовое регулирование деятельности предпринимателя как товаропроизводителя. Правовое регулирование качества продукции, работ, услуг. Защита прав потребителей (2 час.)
Тема 6. Контроль и надзор за предпринимательской деятельностью (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Тема 11. Ответственность и защита прав и законных интересов (2 час.)
Тема 9. Основы договорной и внедоговорной работы организации. Интеллектуальная собственность. (2 час.)
Тема 7. Основы правового регулирования конкуренции и рекламы (2 час.)
Тема 6. Контроль и надзор за предпринимательской деятельностью (2 час.)
Тема 5. Правовое регулирование деятельности предпринимателя как товаропроизводителя. Правовое регулирование качества продукции, работ, услуг. Защита прав потребителей. (2 час.)
Тема 4. Взаимодействие с органами налоговой службы и лицензирующими органами (2 час.)
Тема 2.Основы нормативно-правового регулирования технологического предпринимательства (2 час.)
Традиционные
Тема 10. Информационная безопасность в сфере профессиональной деятельности. (2 час.)
Тема 8. Правовые основы кадрового обеспечения (4 час.)
Тема 3. Правоотношения, возникающие в процессе реализации профессиональной деятельности (2 час.)
Тема 1. Предпринимательская деятельность: понятие, виды, структура. (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Тема 9. Основы договорной и внедоговорной работы организации. Интеллектуальная собственность. (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Предпринимательская деятельность: понятие, виды, структура. (8 час.)
Тема 3. Субъекты предпринимательской деятельности (10 час.)
Тема 4. Взаимодействие с органами налоговой службы и лицензирующими органами (10 час.)
Тема 5. Правовое регулирование деятельности предпринимателя как товаропроизводителя. Правовое регулирование качества продукции, работ, услуг. Защита прав потребителей (10 час.)
Тема 6. Контроль и надзор за предпринимательской деятельностью (6 час.)
Тема 8. Правовые основы кадрового обеспечения (8 час.)
Тема 9. Основы договорной и внедоговорной работы организации. Интеллектуальная собственность. (6 час.)
Тема 10. Информационная безопасность в сфере профессиональной деятельности. (6 час.)
Тема 11. Ответственность и защита прав и законных интересов (4 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

В рамках лекционного курса используются мультимедийные презентации, учебные видеофильмы. Практические занятия проходят в компьютерных классах, с целью работы в информационно-справочных и библиотечных системах, в том числе, с которыми заключен договор у образовательной организации. В рамках практических занятий активно используются интерактивные формы и методы, которые позволяют сформировать умения и отработать навыки. Современные образовательные технологии: проблемные и лекции-беседы, самопрезентация и презентация научного проекта, рефлексия, инновационная оценка портфолио, собеседование, включенное наблюдение, деловые игры. Для освоения компетенций используются технологии интерактивного коллективного взаимодействия: беседы, групповые обсуждения, мозговой штурм, совместное решение ситуационных и кейс-задач, работа в режиме ограниченного времени, современные инструменты Agile-технологии.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	лекционная учебная аудитория	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набор демонстрационного оборудования: ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска
2	учебная аудитория для практических занятий	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набор демонстрационного оборудования: ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска
3	учебная аудитория для контролируемой самостоятельной работы	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набор демонстрационного оборудования: ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска
4	учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набор демонстрационного оборудования: ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска
5	учебная аудитория для самостоятельной работы	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; компьютеры с выходом в сеть Интернет и информационно-образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Office 2016 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Шиханова, Е. Г. Правовое регулирование инженерной деятельности : учебное пособие для вузов / Е. Г. Шиханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 148 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13811-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477176 (дата обращения: 01.10.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/477176

2. Предпринимательское право. Правовое регулирование отдельных видов предпринимательской деятельности : учебник и практикум для вузов / Г. Ф. Ручкина [и др.] ; под редакцией Г. Ф. Ручкиной. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 553 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14490-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477732 (дата обращения: 19.02.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/477732

3. Жарова, А. К. Защита интеллектуальной собственности : учебник для вузов / А. К. Жарова ; под общей редакцией А. А. Стрельцова. 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 341 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09974-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449846 (дата обращения: 27.04.2020). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/449846

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Жильцова, О. Н. Рекламная деятельность : учебник и практикум для вузов / О. Н. Жильцова, И. М. Синяева, Д. А. Жильцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 233 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9889-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451045 (дата обращения: 19.02.2021). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/451045

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	РУКОНТ¶Электронно-библиотечная система¶	https://lib.rucont.ru/search	Открытый ресурс
2	Юрайт. Образовательная платформа	https://urait.ru/	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru/	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Scopus издательской корпорации Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1702-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные.
По дисциплине применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекции-беседы, в том числе бинарные лекции-беседы с приглашенными специалистами. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и обучающегося, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Подготовка обучающихся к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания обучающимися теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы обучающийся овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые обучающийся должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Самостоятельная работа является неотъемлемой частью образовательного процесса.
Цель самостоятельной работы - формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию. Реализация поставленной цели предполагает решение следующих задач:
- качественное освоение теоретического материала по изучаемой дисциплине;
- углубление и расширение теоретических знаний с целью их применения на уровне межпредметных связей;
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков;
- формирование умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- развитие познавательных способностей и активности, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самообразованию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие научно- исследовательских навыков;
- формирование умения решать практические задачи (в профессиональной деятельности), используя приобретённые знания, способности и навыки.
Процесс освоения знаний при самостоятельной работе не обособлен от других форм обучения.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим

аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач по образцу; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию обучающиеся готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Формами текущего контроля знаний обучающихся являются: коллоквиумы, ситуационные задачи (кейсы), дискуссионные работы в группах, инсценирование ключевых моментов и проблем, оценка портфолио, собеседование, включенное наблюдение, рейтинг обучающихся в деловых и ролевых играх и квестах.
Формой промежуточного контроля качества усвоения учебной программы является зачёт.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СТАРТАП В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ТРЕНДЫ И ИННОВАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.18
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат экономических наук, доцент — Е. С. Богатова

доктор экономических наук, профессор

Заведующий кафедрой экономики — В. Д. Богатырев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель: описание трендов и напрвлений развития современных стартапов и их инновационных стратегий, направленных на получение новых продуктов, технологий и услуг; применение новых методов в НИОКР, производстве, маркетинге и управлении; переход к новым организационным структурам; применение новых видов ресурсов и новых подходов к использованию традиционных ресурсов, в том числе информационных.
Задачи:
-изучить основные технологические тренды
-дать понимание инновационной статегии развития на макро и микро уровне
-исследовать разновидности инновационных стратегий
-изучить основные механизмы цифровой трансформации
-рассмотреть механизмы генерации идей и выдвижения гипотез

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: современный инструментарий в ходе исследования в рамках своей профессиональной деятельности; Уметь: применять инструментарий в ходе исследования; Владеть: навыками использования современного инструментария в ходе исследования.;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	Знать: методы анализа и поиска информации; Уметь: выстраивать анализ для решения поставленной задачи; Владеть: навыками применения аналитических инструментов, поиска информации для решения поставленных задач.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
1, Основы предпринимательства 2, Глобальные тренды рынка высоких технологий 3. Национальная технологическая инициатива 4. Инновационные стратегии в стартапе 5. Методы генерации идей 6. Анализ трендов и рынков высоких технологий (12 час.)
Практические занятия: 24 час.
Традиционные
1. Идея проекта 2. Проблема-Решение 3.Гипотезы и их проверкка 4. ТРИЗ 5.Модели инновационных процессов 6. Технорлогическая экспертиза идеи и гипотезы 7. Управление технологическим бизнесом 8. Инновационные стратегии применительно к стартапам 9. Цифровая трансформация на макро и микро уровне 10. Выстраивание внутренних процессов стартапа 11. Тестирование идеи и гипотезы (24 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Подготовка к проектной сессии (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета (68 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются:
- проблемно-ориентированные, предполагающие групповое решение творческих задач, обсуждение игровых заданий, кейсов
- современные информационные технологии: онлайн калькуляторы (https://businesscalculator.pro); пакет Excel, Google-формы для анкетирования; интерактивные аналитические продукты: https://www.exportcenter.ru/, https://ptu.customs.gov.ru/.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);¶ аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Самостоятельная работа	• компьютерный класс, оснащенный компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета;¶• презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентационные материалы).
4	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
5	Помещение для текущего контроля и промежуточной аттестации	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2003 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. Microsoft Office Excel Viewer
3. Microsoft PowerPoint Viewer

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Скивко, М. О. Анализ рынка глобальных трендов : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2021. - 1 файл (0

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Санько, А. М. Цифровые технологии в организации образовательного процесса : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2021. - 1 файл (1,

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	биржа инвестиций и стартапов	https://www.napartner.ru/	Открытый ресурс
2	венчурный фонд	https://www.iidf.ru/	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 201-П от 01.09.2021

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Подготовка к лекциям.
Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от обучающегося требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая понять глубинные процессы развития изучаемого предмета.
По дисциплине применяются следующие виды лекций:
- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор.
Подготовка к практическим занятиям.
Практические занятия необходимо проводить в аудиторных классах, а для интерактивных форм занятий в специализированных компьютерных классах.
Практические занятия предусматривают тестирование, групповое обсуждение (дискуссия), решение творческих задач. Для проведения занятий выбираются для обсуждения наиболее значимые в практическом отношении темы; предусматривается разбор конкретных ситуаций.
При подготовке к практическим занятиям рекомендуется изучить лекционный материал, соответствующие темы учебников, учебных пособий; самостоятельно подобрать статьи, опубликованные в периодической печати.
В ходе практического занятия проводится текущий контроль (тестирование). Специфика предмета требует обязательного решения задач с элементами анализа конкретных ситуаций. Предполагается, что в ходе проведения занятия могут быть дополнительно рассмотрены некоторые особо сложные теоретические вопросы. В процессе подготовки к занятиям обучающиеся могут готовить короткие сообщения, развивающие и углубляющие изучаемый материал.
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа включает обязательную часть работы – подготовка аналитической записки по анализу финансового состояния и диагностике уровня кризисности предприятия» и участие в конференции по желанию обучающегося.
Для контроля степени усвоения материала проводится комплексное тестирование при проведении промежуточного контроля (зачета).
Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий.
В процессе подготовки к самостоятельной работе, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.
Рекомендации по работе с литературой.
Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий.
Формы самоконтроля обучающихся:
- устный пересказ текста лекции и сравнение его с содержанием конспекта лекции;
- самостоятельное тестирование по предложенным тестовым заданиям;
- ответы на вопросы для подготовки к зачету.

Промежуточный контроль знаний проводится в конце семестра в виде зачета.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТАЛАНТ-МЕНЕДЖМЕНТ И УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.27
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

ст.преподаватель Д. А. Калмыкова

доктор педагогических наук, профессор

Заведующий кафедрой управления человеческими ресурсами Н. В. Соловова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры управления человеческими ресурсами.
Протокол №2 от 20.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель: приобретение знаний и умений в области эффективного управления нематериальными активами организации, формирование навыков эффективной работы с ключевыми, выдающимися и талантливыми сотрудниками организации.

Задачи:
- формирование системы понятий, отражающих сущность концепции управления знаниями в организации;
- овладение актуальными практическим инструментами знаниевого менеджмента для повышения конкурентоспособности организации любого вида экономической деятельности, интеграции функций ее оперативного управления и перспективного развития;
- выявление факторов внешней и внутренней среды, влияющих на формирование кадровой стратегии и политики организации относительно работы с ключевыми, выдающимися и талантливыми сотрудниками;
- приобретение практических навыков применения методов, технологий и механизмов поиска, мотивации, развития талантливых сотрудников в соответствии со стратегией развития и кадровой политикой организации;
- приобретение навыков разработки программы управления знаниями в организации с учетом возможных рисков, угроз и ограничений.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	ЗНАТЬ: закономерности и принципы применения современной методологии управления знаниями в процессе своей профессиональной деятельности в организации УМЕТЬ: внедрять элементы системы управления знаниями в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности ВЛАДЕТЬ: методиками и технологиями управления персональными и организационными знаниями с целью личностного развития, усиления конкурентоспособности проекта и организации в целом;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	ЗНАТЬ: теоретико-методологические основы использования интеллектуального капитала и формирования кадрового потенциала персонала организации УМЕТЬ: планировать самостоятельную, а также групповую исследовательскую деятельность команды проекта для решения поставленных задач с учетом личностных и профессиональных особенностей ВЛАДЕТЬ: навыками привлечения, удержания и развития талантливых сотрудников с целью формирования эффективной команды проекта и развития интеллектуального капитала организации в целом;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Покупка, аренда, развитие организационных знаний (2 час.)
Выявление скрытого таланта: обзор методик диагностики потенциала сотрудников (2 час.)
Традиционные
Знания как ресурс и объект управления (2 час.)
Формирование и развитие экономики знаний (2 час.)
Государственные стандарты по управлению знаниями (2 час.)
Talent Management как направление кадрового менеджмента (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Методы оценки интеллектуального и человеческого капитала организации (2 час.)
Аудит знаний. Карты знаний (2 час.)
Преодоление сопротивлений при внедрении системы менеджмента знаний (2 час.)
Выявление скрытого таланта: обзор методик диагностики потенциала сотрудников (6 час.)
Управление талантливыми сотрудниками: привлечение, мотивация и развитие (6 час.)
Удержание талантливых сотрудников в организации. Проблемы и риски управления талантами (2 час.)
Традиционные
Цикл преобразования знания. Фазы управления знаниями (2 час.)
Управление знаниями в передовых компаниях мира (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Автоматизированные системы управления знаниями. Онтологический инжиниринг организаций (2 час.)
Методы генерации новых знаний (2 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Talent Management как направление кадрового менеджмента (10 час.)
Выявление скрытого таланта: обзор методик диагностики потенциала сотрудников (12 час.)
Методы оценки интеллектуального и человеческого капитала организации (10 час.)
Преодоление сопротивлений при внедрении системы менеджмента знаний (12 час.)
Выявление скрытого таланта: обзор методик диагностики потенциала сотрудников (10 час.)
Управление талантливыми сотрудниками: привлечение, мотивация и развитие (14 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое решение творческих задач, анализ профессионально-ориентированных кейсов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Учебные аудитории для проведения пактических занятий	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.¶• учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).
3	Учебная аудитория для контролируемой самостоятельной работы	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
4	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
5	Учебная аудитория для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. Google Chrome
3. GoogleДиск

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер
2. Антивирус Kaspersky Free

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Долятовский, В. А. Управление знаниями : учебное пособие : [16+] / В. А. Долятовский ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018. – 251 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567667 . – Библиогр.: с.230-233. – ISBN 978-5-7972-2529-4. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567667

2. Калмыкова, Д. А. Управление знаниями в вузе : [учеб. пособие]. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2020. - 1 файл (895 Кб)

3. Казаков, В. А. Проектирование систем управления знаниями : учебное пособие / В. А. Казаков, Ю. Ф. Тельнов. – Москва : Евразийский открытый институт, 2011. – 207 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90460. – ISBN 978-5-374-00543-1. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90460

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Управление талантами: путеводитель по программе повышения квалификации : [16+] / Л. А. Голышкина, Л. В. Кавун, В. А. Капустина и др. ; под ред. Л. А. Голышкиной ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 111 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573954 (дата обращения: 22.09.2021). – ISBN 978-5-7782-3908-1. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573954

2. Адова, И. Б. Управление результативностью: обзор успешных корпоративных практик : [16+] / И. Б. Адова ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 200 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576090. – Библиогр.: с. 174. – ISBN 978-5-7782-3651-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576090

3. Шапиро, С. А. Управление интеллектуальным трудом : учебное пособие / С. А. Шапиро. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 263 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272162. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-3671-8. – DOI 10.23681/272162. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272162

4. Управление знаниями в организации : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Уринцов [и др.] ; под редакцией А. И. Уринцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9039-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/427067 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/427067

5. Инновационный менеджмент в управлении человеческими ресурсами : учебник для вузов / А. П. Панфилова [и др.] ; под общей редакцией А. П. Панфиловой, Л. С. Киселевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14222-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468079 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/468079

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru	Открытый ресурс
4	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
5	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Freedom Collection базы данных компании Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1699-01024
4	Scopus издательской корпорации Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1702-01024
5	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практическое занятие и указания на самостоятельную работу. Так, лекция с элементами обратной связи подразумевает изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине. Главной задачей семинарских занятий является углубление и закрепление теоретических знаний у студентов, формирование и развитие у них умений и навыков применения знаний для успешного решения прикладных задач дисциплины. Семинарское занятие проводится в соответствии с планом.

Для успешного освоения дисциплины в ходе работы используются дистанционные образовательные технологии. Обучающемуся предлагаются психологические тесты с автоматической обработкой полученного результата студенту, заполнявшему тест. Используются демонстрационные материалы и видеоролики, ссылки на которые включены в рассылку к семинарским и лекционным занятиям с целью поступательного и своевременного освоения информации и отсутствия недопонимания со стороны студентов.

По каждой теме предусмотрены задания из средств оценки результатов обучения, которые студент выполняет в процессе контактной работы с преподавателем либо в часы самостоятельной работы. Критерии оценки описаны в фонде оценочных средств.

Групповая работа обучающихся предполагает объединение совместных усилий, в рамках небольшой группы, с целью решения поставленной преподавателем проблемы. Наиболее оптимально использование групповой работы при проведении практических занятий и организации самостоятельной работы обучающихся. В состав рабочей группы включаются от 2-х до 5-ти человек, среди которых происходит распределение определенных функций и ролей между участниками. Задания, которые получает каждая группа могут быть различными, однотипными, абсолютно идентичными, в зависимости от сложности изучаемой темы и её содержания.

При подготовке докладов, рефератов, обзоров научной литературы студенту необходимо: подобрать источники по теме задания (3-5 источников последних лет издания), изучить и обобщить подобранную литературу, исследовать практический материал, составит логичную структуру (план) письменного и устного изложения материала, разработать презентацию доклада на семинаре, потоковой конференции, в ходе устного сообщения и презентации доклада или реферата квалифицированно ответить на вопросы аудитории.

Контроль знаний студентов осуществляется в ходе текущих и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация – регулярная проверка уровня знаний обучающихся и степени усвоения учебного материала соответствующей дисциплины в течение семестра по мере ее изучения (результаты самостоятельных работ, выступлений на практических занятиях, участие в дискуссиях и разборе практических задач, тестирование и т.п.).

Промежуточная аттестация – зачет. Обязательным условием для получения зачета является посещение не менее 80% занятий, выполнение теста, всех практических заданий, проявление активности в аудитории, положительные результаты текущей и промежуточной аттестации, полное и глубокое владение теоретическим материалом; сформированные практические умения, предусмотренные программой; выполнение индивидуальных домашних заданий.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.48
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор философских наук, профессор Ю. А. Разинов

кандидат философских наук, доцент И. В. Пахолова

Заведующий кафедрой философии
доктор философских наук, доцент
А. Ю. Нестеров

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры философии.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цели курса - формирование у обучающихся проблемно-ориентированного латерального критического мышления, способного к аргументированному суждению и самостоятельной оценке, а также развитие продуктивного воображения (когнитивного творчества).

Глобальная информационная революция предъявляет высокие требования не только к сбору, анализу и систематизации полученной информации, но и к побочным факторам её открытости – устойчивости и резистентности индивида по отношению к разнообразным формам идеологического влияния, манипуляции и фальсификации, что делает необходимым формирование критической установки.

В этой связи дисциплина «Теория и практика критического мышления» решает следующие задачи:
- ознакомить обучающихся с основными направлениями критической теории, её представителями, проблемами, историческим контекстом и методологическими принципами; выработать у обучающихся навыки использования техник и практик критической теории, методов критического анализа;
- сформировать у обучающихся представление о когнитивных, социально-психологических и идеологических механизмах искажения информации о действительности; выработать у обучающихся навыки по распознаванию когнитивных ошибок, логических противоречий и преднамеренных действий по искажению информации;
- сформировать у обучающихся знания о формах и методах логического мышления, о структуре и видах аргументации, выработать у обучающихся навыки по их практическому применению.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: основные методологические принципы и практики критической теории, методы критического анализа для осуществления исследований в рамках профессиональной деятельности. Уметь: применять основные методологические принципы и практики критической теории, методы критического анализа для осуществления исследований в рамках профессиональной деятельности. Владеть: основными методологическими принципами и практиками критической теории, методами критического анализа для осуществления исследований в рамках профессиональной деятельности.;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: основы логического мышления, основные типы и виды ошибок, практики и структуру аргументации, основные виды доказательств и определений для осуществления процесса деловой коммуникации. Уметь: выбирать и применять аргументацию, вести спор, разрешать спорные ситуации, распознавать ошибки, давать корректные определения, строить логичные рассуждения, выявлять мотивы, интересы спорящих сторон для осуществления процесса деловой коммуникации. Владеть: основами логического мышления, навыками распознавания когнитивных ошибок, практиками и структурами аргументации, основными видами доказательств и определений для осуществления процесса деловой коммуникации.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Генезис критической методологии. Виды критики (2 час.)
Феноменологическая и позитивистская критика языка (2 час.)
Критическое и латеральное мышление (2 час.)
Традиционные
Критический анализ познавательных способностей. Формальная критика И. Канта (2 час.)
Историческая критика К. Маркса. Франкфуртская школа социальной критики (2 час.)
Постмодернистская критика (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Что значит мыслить критически? Доксальное и парадоксальное мышление (2 час.)
Как наши познавательные способности нас обманывают? (круглый стол) (2 час.)
Когнитивные ошибки и способы манипуляции сознанием и поведением (2 час.)
Разновидности спора, его стратегии и тактики (2 час.)
Софистические ловушки и проблема логического мышления (2 час.)
Определение, его виды и роль в организации мышления (2 час.)
Постмодернистская «критика критики» и новая софистика (2 час.)
Критика идеологии как формы «ложного сознания» (2 час.)
Речевые акты. Как делаются вещи при помощи слов? (2 час.)
Социально-психологические аспекты когнитивных искажений: конформизм восприятия и суждения. Установки. Фреймы (2 час.)
Латеральное мышление и творчество (2 час.)
Эра постправды. Как сопротивляться обману и манипуляции? (круглый стол) (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Реальность и симуляция. Симулякры в структуре повседневности (3 час.)
Традиционные
Тестирование по темам дисциплины (1 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Парадоксы античной философии (анализ кейса) (4 час.)
Понятие абстрактного и конкретного мышления в философии Г. Гегеля (2 час.)
Сущность критического метода (4 час.)
«Идолы разума» в теории познания Ф. Бэкона (примеры на применимость) (2 час.)
Ловушки визуализации в работах Ж. Лакана (4 час.)
Виды логических и речевых ошибок (4 час.)
Теория и практика спора (4 час.)
Софизмы (составление и анализ кейса) (4 час.)
Критический эффект софистики (4 час.)
«Критика критики» в философии постмодерна (М. Фуко, Ж. Делез, Ж.-Ф. Лиотар) (4 час.)
Проблема различения смысла и значения в теории Г. Фреге (2 час.)
Понятие «языковой игры» Л. Витгенштейна (2 час.)
Речевые ошибки и критика бессознательного в психоанализе (З. Фрейд, Ж. Лакан) (4 час.)
Психология критического мышления Д. Халперн (4 час.)
Критика идеологии С. Жижека (4 час.)
Концепция симуляции и симулякра Ж. Бодрийяра (4 час.)
Концепция латерального мышления Э. Де Боно (4 час.)
Сомнение как основа критического мышления (4 час.)
Написание эссе (4 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме проведения проблемной лекции (новое знание вводится через проблемность вопросов), лекции-беседы в ходе лекционных занятий, эвристических бесед, круглых столов в ходе семинарских (практических) занятий.
Другие технологии: собеседование, анализ кейса, составление и анализ кейса, эссе, тестирование.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация: учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя, доской.
5	Самостоятельная работа: помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)
2. LibreOffice (https://ru.libreoffice.org)
3. 7-Zip
4. Adobe Acrobat Reader
5. Google Chrome
6. Mozilla Firefox
7. Opera
8. Skype

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Антивирус Kaspersky Free
2. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Ивин, А. А. Теория и практика аргументации : учебник для бакалавров / А. А. Ивин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 300 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2329-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/425240 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/425240

2. История философии XX века. Современная зарубежная философия : учебник и практикум для вузов / А. С. Колесников [и др.] ; под редакцией А. С. Колесникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 384 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02454-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450641 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/450641

3. Современная зарубежная философия: философская компаративистика : учебник для вузов / А. С. Колесников [и др.] ; ответственный редактор А. С. Колесников. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 341 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08908-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452724 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/452724

4. Шаповалов, В. Ф. Философия в 2 ч. Часть 2. Современная философия : учебник для академического бакалавриата / В. Ф. Шаповалов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 217 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01851-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/448104 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/448104

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Гендина, Н. И. Информационная культура личности в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Н. И. Гендина, Е. В. Косолапова, Л. Н. Рябцева ; под научной редакцией Н. И. Гендиной. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021 ; Кемерово : КемГИК. — 356 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14328-7 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-8154-0518-9 (КемГИК). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477568 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/477568

2. Гендина, Н. И. Информационная культура личности в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. И. Гендина, Е. В. Косолапова, Л. Н. Рябцева ; под научной редакцией Н. И. Гендиной. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021 ; Кемерово : КемГИК. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14419-2 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-8154-0518-9 (КемГИК). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477569 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/477569

3. Герасимова, И.А. Введение в теорию и практику аргументации : учебное пособие / И.А. Герасимова. – 2-е изд. – Москва : Логос, 2010. – 312 с. – (Новая Университетская Библиотека). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89722 (дата обращения: 13.04.2021). – ISBN 978-5-98704-482-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89722

4. Гуревич, П.С. Философия : хрестоматия / П.С. Гуревич ; сост. П.С. Гуревич. – Москва : Директ-Медиа, 2013. – 539 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210458 (дата обращения: 13.04.2021). – ISBN 978-5-4458-3197-6. – DOI 10.23681/210458. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210458

5. Развитие критического мышления на основе чтения текстов: учебное пособие (лабораторный практикум) : [16+] / сост. Н.Л. Московская, В.П. Старичкова, Е.А. Калиновская ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2019. – 98 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596397 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596397

6. Челышева, И.В. Развитие критического мышления и медиакомпетентности студентов в процессе анализа аудиовизуальных медиатекстов : учебное пособие / И.В. Челышева. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 401 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221495 (дата обращения: 13.04.2021). – ISBN 978-5-4458-3833-3. – DOI 10.23681/221495. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221495

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Словари и энциклопедии на Академике	https://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
2	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	https://cyberleninka.ru/	Открытый ресурс
3	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор 3530 Антиплагиат 17.05.2021, Договор №ЭА-15/20 от 05.10.2020
3	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
4	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:
информационные;
проблемные;
визуальные;
лекции-конференции;
лекции-консультации;
лекции-беседы;
лекция с эвристическими элементами;
лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Теория и практика критического мышления» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно-иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и обучающегося, который позволяет привлекать к двустороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает обучающимся вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением обучающимися учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Главным содержанием данных занятий является практическая работа каждого обучающегося. Подготовка обучающихся к практическому занятию и его выполнение осуществляются на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала.
Практические занятия по дисциплине «Теория и практика критического мышления» проводятся в виде семинаров. На каждом практическом занятии преподавателем проводится «срез» знаний обучающихся по теме занятия. В случае пропуска занятия или получения неудовлетворительной оценки обучающийся должен представить преподавателю письменный отчет по всем вопросам темы.
Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Теория и практика критического мышления», представлены в «Фонде оценочных средств».

Самостоятельная работа обучающихся является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которой происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование необходимых компетенций обучающегося.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход к организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля качества усвоения.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающихся: самостоятельное изучение тем курса, в том числе знакомство с первоисточниками, написание эссе, а также анализ кейсов, составление и анализ кейсов, описанные в "Фонде оценочных средств".
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.05
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	основ конструирования машин
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	курсовой проект, экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — Б. Б. Косенок

кандидат технических наук, доцент — В. И. Журавлев

доктор технических наук, профессор

Заведующий кафедрой основ конструирования машин — В. Б. Балякин

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры основ конструирования машин.
Протокол №1а от 21.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

_____ . .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целями изучения дисциплины "Теория механизмов и машин" являются: подготовка специалиста к самостоятельному выполнению расчётных работ по проектированию и анализу механизмов и машин.

Задачей курса является обучение специалиста методам исследования и проектирования схем механизмов, отвечающих современным требованиям эффективности, точности, надежности и экономичности; получение знаний о строении основных видов механизмов, об их кинематических и динамических характеристиках. Научить осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию), обеспечить усвоение знаний о системном подходе к проектированию механизмов и машин, о нахождении оптимальных параметров по заданным условиям работы; научить навыкам работы с компьютером как средством управления информацией.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.4 Составляет описание принципов действия и устройства механизмов и машин с обоснованием принятых технических решений;	Умеет: отрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследований, составлять отчёты. Владеет навыками расчёта параметров деталей механизмов и подбора их оптимальных параметров, используя автоматизированные комплексы, оформлять техническую документацию в соответствии с ГОСТ. Умеет: обосновывать технические решения о выборе конструктивных схем. ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве,

2	ПК-7.4	-	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Четвертый семестр
Объем контактной работы: 46 час.
Лекционная нагрузка: 22 час.
Активные и интерактивные
Тема 1 Общие понятия и положения ТММ Структурный анализ механизмов (4 час.)
Тема 2 Кинематический анализ рычажных механизмов (4 час.)
Тема 4 Простые и сложные зубчатые передачи (4 час.)
Традиционные
Тема 3 Зубчатые механизмы. Основная теорема зацепления, эвольвента и её свойства (2 час.)
Тема 5 Геометрия зубчатого зацепления (2 час.)
Тема 6 Кулачковые механизмы (2 час.)
Тема 7 Кинетостатика (2 час.)
Тема 8 Динамика (2 час.)
Лабораторные работы: 12 час.
Активные и интерактивные
ЛР1 Структурный анализ рычажных механизмов (2 час.)
ЛР2 Кинематический анализ рычажных механизмов (4 час.)
ЛР3 Кинематический анализ зубчатых механизмов (2 час.)
ЛР4 Изготовление зубчатых колёс методо обкатки (2 час.)
ЛР5 Определение КПД и коэф.трения скольжения винтового механизма (2 час.)
Практические занятия: 6 час.
Активные и интерактивные
Кинематическое исследование рычажного механизма (1 час.)
Проектирование зубчатой передачи (1 час.)
Проектирование кулачковой передачи (1 час.)
Структурный анализ плоских механимзов (1 час.)
Нахождение скоростей и ускорений с использованием графического дифференцирования (1 час.)
Геометрия зубчатого зацепления (1 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 6 час.
Активные и интерактивные
Структурный анализ рычажного механизма (2 час.)
Кинематическое исследование рычажного механизма (2 час.)
Кинематический анализ зубчатого механизма (2 час.)
Самостоятельная работа: 17 час.
Активные и интерактивные
Кинематическое исследование механизма (6 час.)
Проектирование зубчатой передачи (6 час.)
Проектирование кулачковой передачи (5 час.)
Самостоятельная работа КРП: 9 час. на подготовку, консультирование и защиту курсового проекта
Традиционные
Структурный анализ плоских механимзов (1 час.)
Кинематическое исследование рычажного механизма (3 час.)
Синтез зубчатой передачи (3 час.)
Синтез кулачкового механизма (2 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
проблемных лекций; взаимодействия на лабораторных работах и практических занятиях со студентами, выполняющими индивидуальные задания; группового обсуждения проблем теории механизмов и машин и возможных путей их решения.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционная аудитория	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Лабораторная аудитория	Лабораторная аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; лабораторное оборудование по исследованию механизмов и машин.
3	Учебная аудитория для проведения практических занятий	Учебная аудитория, оснащенная презентационной и компьютерной техникой (проектор, экран, компьютеры для студентов), программное обеспечение; - аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	Учебная аудитория для проведения контролируемой аудиторной самостоятельной работы	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя. - аудитория, оснащенная натурными разрезными макетами, техническими описаниями и чертежами авиационных редукторов;- библиотека кафедры с учебно-методическими материалами.
5	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), программное обеспечение; - аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
6	Компьютерный класс для проведения самостоятельной работы	Компьютерный класс, оснащенный компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета;- презентационная техника (проектор, экран, компьютер), учебно-наглядные пособия (презентационные материалы).

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)
2. MATLAB (Mathworks)
3. MS Office 2013 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Компас-3D (Аскон)
2. BusinessSpace Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Paint.net
2. SMath Studio

3. LibreCAD
4. Apache OpenOffice
в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. CuneiForm
2. NanoCAD
3. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Савинов, А. П. Теория механизмов и машин в авиастроении [Текст] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2008. - 156 с.

2. Савинов, А. П. Теория механизмов и машин в авиастроении [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2008. - on-line

3. Тимофеев, Г. А. Теория механизмов и машин : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Г. А. Тимофеев. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 429 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-4781-6. – Режим доступа: https://urait.ru/viewer/teoriya-mehanizmov-i-mashin-412474#page/1

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Структурный анализ плоских механизмов [Электронный ресурс] : метод. указания к лаб. работе. - Самара, 2008. - on-line

2. Оформление курсового проекта по теории механизмов и машин [Электронный ресурс] : метод. указания. - Самара, 2014. - on-line

3. Исследование рычажного и зубчатого механизмов [Электронный ресурс] : [метод. указания]. - Самара, 2014. - on-line

4. Кинематический анализ зубчатых механизмов [Электронный ресурс] : метод. указание к лаб. работе. - Самара, 2007. - on-line

5. Построение эвольвентных зубьев методом огибания (обкатки) [Электронный ресурс] : метод. указания к лаб. работе. - Самара, 2010. - on-line

6. Исследование механизма шасси [Электронный ресурс] : метод. указания к курсовому проекту. - Самара, 2007. - on-line

7. Балансировка вращающихся масс ротора [Электронный ресурс] : [метод. указания для лаб. работ]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2012. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru/	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. По данной дисциплине применяются следующие виды лекций:
Информационные – проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций.
Проблемные – в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Для подготовки к лабораторным занятиям обучающемуся необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, а также со списком основной и дополнительной литературы. Необходимо помнить, что правильная полная подготовка к занятию подразумевает прочтение не только лекционного материала, но и учебной литературы. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. Необходимо попытаться самостоятельно найти новые данные по теме занятия в научных и научно-популярных периодических изданиях и на авторитетных сайтах. На практических занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы. Изучение схем механизмов на лабораторных работах проводится по макетам механизмов с использованием соответствующих методических указаний. Студенты должны в тетрадях воспроизвести отдельные элементы конструкции изучаемого объекта и обосновать целесообразность принятых конструктивных решений.
Практическое занятие – форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая индивидуальная работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению.

Самостоятельная работа включает выполнение расчетной работы, изучение литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к лабораторным работам. При подготовке к лабораторным занятиям необходимо ознакомиться с литературой, рекомендованной преподавателем, и конспектом лекций. Записать возникшие вопросы и найти ответы на них на занятиях, либо разобрать их с преподавателем.

Подготовку к экзамену необходимо начинать заранее. Следует проанализировать научный и методический материал учебников, учебно-методических пособий, конспекты лекций. Знать формулировки терминов и уметь их четко воспроизводить. При подготовке к экзамену нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно решить несколько типовых задач. При решении задач всегда необходимо уметь качественно интерпретировать итог решения. Ответы на вопросы из примерного перечня вопросов для подготовки к экзамену лучше обдумать заранее. Ответы построить в четкой и лаконичной форме.
Оценка по экзамену ставится на основании письменного и устного ответов по билету, а также, при необходимости, ответов на дополнительные вопросы. Билет включает два теоретических вопроса и задачу.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕРМОДИНАМИКА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.04
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	теплотехники и тепловых двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	курсовая работа, экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — В. Н. Белозерцев

доктор технических наук, профессор

Заведующий кафедрой теплотехники и тепловых двигателей — С. В. Лукачев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры теплотехники и тепловых двигателей.
Протокол №1 от 16.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. Г. Абрамова

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Дисциплина «Термодинамика» является вариативной дисциплиной, формирующей у обучающихся готовность к применению законов термодинамики в теплоэнергетике и теплотехнике при расчете, проектировании, эксплуатации, испытании технологического оборудования тепловых электростанций и систем теплоснабжения.

Цель дисциплины состоит в вооружении студентов знаниями фундаментальных законов, являющихся основой функционирования тепловых машин и аппаратов, представлениями о рабочих процессах, протекающих в тепловых машинах и их эффективности, о свойствах рабочих тел и теплоносителей.

Задачи дисциплины состоят в том, чобы студент знал и умел применять на ппактике:
-первый и второй законы термодинамики, основы преобразования тепловой энергии в тепловых машинах и холодильных устройствах;
-методы термодинамического анализа процессов, происходящих в исследуемых объектах системы; -способы сравнения и оценки эффективности преобразования энергии в рассматриваемых машинах;
-перспективы развития энергетики.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.1 Проводит термодинамический анализ рабочего цикла двигателей летательных аппаратов с целью повышения энергоэффективности в ходе работ по расчету и конструированию;	знать: основные соотношения между калорическими величинами и параметрами состояния для использования в термогазодинамическом расчете Уметь: осуществлять расчет термодинамических циклов тепловых машин и энергоустановок Владеть: навыками построения термодинамического цикла, оценки термодинамической эффективности цикла ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	-	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста,

2	ПК-6.1	-	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 4 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 54 час.
Лекционная нагрузка: 24 час.
Традиционные
1.Основные понятия термодинамики: система, процесс, окружающая среда. Фазовые состояния веществ. Понятие и виды энергии. (1 час.)
2.Молекулярно-кинетическая теория газов. Параметры состояния. Законы Авогадро, Щарля, Бойля-Мариотта и Гей-Люссака. (1 час.)
3.Вывод понятия давления, температуры на основе молекулярно-кинетической теории газов. Абсолютное и избыточное давления. Газовая постоянная вещества. (1 час.)
4.Температура веществ, ее роль в жизни и изучении ТД. Понятие абсолютного нуля. Температурные шкалы. (1 час.)
5.Теплоемкость веществ. Особенности процессов при постоянном давлении и объеме. Закон Майера. Зависимость теплоемкости от температуры (1 час.)
6.Реальные газы. Поверхности состояния веществ. Критическая и тройная точки. 7.Уравнение состояния реальных газов. Уравнение Ван-дер-Ваальса. Приведенная диаграмма состояния реальных веществ. (1 час.)
8.Термодинамические потенциалы. Их физическая интерпретация. Термодинамические диаграммы состояния. Фазовые переходы на этих диаграммах. (1 час.)
9.Законы термодинамики. Первый закон ТД. Уравнение энергии для покоящегося газа. (1 час.)
10.Уравнение энергии для движущегося потока газов. Уравнение неразрывности. Скорости звука и предельная скорость потока. (2 час.)
11.Второй закон ТД. Понятие цикла работы. Цикл Карно. Понятие энтропии. Первая и вторая теоремы Клазиуса. (2 час.)
12.Техническая работоспособность веществ. Эксергия и ее приложения. 13.Смеси идеальных газов. Закон Дальтона. Массовые, объемные, молярные доли веществ в смеси. Парциальные давления и объемы. Кажущаяся газовая постоянная смеси газов. (2 час.)
14.Водяной пар. Фазовые переходы в p-v и T-S-диаграммах. Протекание изотерм и изобар в них. Скрытая теплота парообразования (2 час.)
15.Понятие цикла работы тепловых машин. Процессы цикла. Связь параметров в цикле. Политропический процесс, как обобщение реальных процессов в цикле. 16.Процесс дросселирования. Понятие инверсии. 17.Истечение газов. Кризис течения через сужающееся сопло. Характеристические скорости потока. (2 час.)
18.Циклы тепловых машин. Циклы Отто, Дизеля, Тринклера. КПД циклов. 19.Циклы ВРД. Цикл Брайтона. Изображение в p-v и T-S-диаграммах. КПД цикла. 20.Циклы работы паротурбинных установок. Циклы Карно и Ренкина. (2 час.)
21.Парогазовые установки. 22. Циклы с внешним подводом тепла. Тепловые машины Стирлинга и Эриксона. 23.Обратные циклы.. Холодильные циклы. Тепловые насосы. Воздушные холодидьные машины. (2 час.)
25.Основные понятия химической термодинамики. Скорость хим. реакций. Закон Аррениуса. Равновесие. Принцип Ле-Шателье.26. Энергетические эффекты в химических реакциях. Функция свободной энтальпии и ее роль в определении понятия химического равновесия. 27. Теория ракетных двигателей. Требования к ракетным топливам. Тяга ракетного двигателя. Понятие недо и перерасширения в соплах РД. Работа ЖРД. (2 час.)
Лабораторные работы: 18 час.
Активные и интерактивные
Лабораторная работа «Определение изобарной теплоемкости воздуха» (4 час.)
Лабораторная работа " Определение параметров газа при втекании его в резервуар"Лабораторная работа " Определение параметров газа при втекании его в резервуар" (4 час.)
Лабораторная работа "Изохорный процесс для воды и водяного пара" (4 час.)
Лабораторная работа "Исследование процесса истечения воздуха через сужающееся сопло" (6 час.)
Практические занятия: 4 час.
Традиционные
Решение задач по заданию лектора. (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 8 час.
Традиционные
Изучение циклов тепловых машин на примере расчета цикла Тринклера. (8 час.)
Самостоятельная работа: 45 час.
Традиционные
Самостоятельная проработка раздела "Бинарные циклы", контроль знаний. (2 час.)
Самостоятельная проработка раздела "Водяной пар. Фазовые переходы в p-v и T-S диаграммах. Протекание изотерм и изобар в них. Скрытая теплота парообразования. (3 час.)

Самостоятельная проработка разделов "Сравнение процессов расширения в турбине и дросселирования", "Газовые криогенные машины". (4 час.)
Подготовка и выполнение лабораторных работ. Подготовка к собеседованию по результатам лабораторной работы. (4 час.)
Подготовка и решение индивидуальных заданий. (4 час.)
Контроль текущих знаний по разделу "Влажный воздух. Основные характеристики состояния. Точка росы. Абсолютная и относительная влажность." (8 час.)
Оформление курсовой работы. Подготовка к защите курсовой работы. (10 час.)
Подготовка к экзамену. (10 час.)
Самостоятельная работа КРП: 9 час. на подготовку, консультирование и защиту курсовой работы
Активные и интерактивные
Выполнение курсовой работы "«Расчет параметров состояния рабочего тела и энергетических характеристик ГТД» (9 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Выполнение лабораторных работ с элементами исследований (по указанию ведущего преподавателя: дополнительные характеристики, новые условия, замеры показаний, варианты исследования и др.).
2. Компьютерная обработка результатов наблюдений и замеров, выполненных в ходе занятий (в аудиториях, оснащенных ЭВМ; разработка элементов программ для ЭВМ с последующей отработкой в классе с ЭВМ).
3. Представление отдельных результатов лабораторных работ и задач в форме 3-D модели физической модели эксперимента, и которые могут быть предложены наиболее "продвинутым" студентам.
4. Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
проблемной лекции (лекционные занятия) новое знание вводится через проблемность вопросов, лекция беседа, групповое обсуждение обзоров научных статей, групповое решение задач, анализ кейсов (обсуждение), представление и обсуждение докладов, эвристическая беседа

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия:	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:¶• учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия:	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа:¶• учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.¶• учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ):¶• учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской;¶• учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация:	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации:¶• учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской;¶• учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
5	Самостоятельная работа:	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

6	Лабораторные работы:	• компьютерный класс, оснащенный компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета;¶• аудитория учебной лаборатории Тепломассоперенос, оснащенная учебными лабораторными установками и презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), программное обеспечение;

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)
2. GoogleДиск

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер
2. Антивирус Kaspersky Free
3. Антивирус Kaspersky Free

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Карташов, Э. М. Техническая термодинамика и теплопередача [Электронный ресурс] : учеб. для бакалавров : электрон. копия. - М..: Юрайт, 2012. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Расчет двигателя Стирлинга для бортовой энергосистемы космического летательного аппарата [Текст] : метод. указания к курсовой работе. - Самара, 1994. - 16 с.

2. Теплотехника [Электронный ресурс] : метод. указания. - Самара, 2001. - on-line

3. Белозерцев, В. Н. Лабораторный практикум по курсу технической термодинамики [Электронный ресурс] : [метод.указания к лаб. работам]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2017. - on-line

4. Бирюк, В. В. Курс лекций по дисциплине "Теплопередача" [Электронный ресурс] : электрон. курс лекций. - Самара, 2013. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1		thermalinfo.ru	Открытый ресурс
2		tesaes.ru	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	Freedom Collection базы данных компании Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1699-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Контроль знаний студентов проводят в виде экзамена. Основанием для допуска к экзамену является выполнение и отчет студента по всем лабораторным работам и прием индивидуального заданиям. Экзамен проводится согласно положению о текущем и промежуточном контроле знаний студентов, утвержденному ректором университета. Экзаменационная оценка ставится на основании устного ответов студента по экзаменационному билету, а также при необходимости ответов на дополнительные вопросы. Экзаменационный билет включает два теоретических вопроса и задачу.

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:
- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Термодинамика» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Термодинамика», представлены «Фонде оценочных средств».
Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование общекультурных и профессиональных компетенций будущего магистра.
Учебно-методическое

обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

1. Комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. Сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. Обеспечение контроля за качеством усвоения.

Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые магистрант может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.

Виды самостоятельной работы

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- -для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).

Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);

При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.

Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:

- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.

Работа с дополнительной учебной и научной литературой.

Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов

Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).

Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.

Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Термодинамика», содержатся «Фонде оценочных средств».

Следует выделить подготовку к экзамену как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИИ ПРИНЯТИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.28
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат экономических наук, доцент — Д. М. Корчагин

доктор экономических наук, профессор

Заведующий кафедрой экономики — В. Д. Богатырев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель формирование навыков деятельности в области формирования и управления инвестиционным портфелем.
Основные задачи дисциплины:
- изучение современных концепций портфельного анализа, теории оптимизации инвестиционного портфеля;
- определение риска и доходности инвестиционного портфеля;
- применение на практике методов и принципов формирования инвестиционного портфеля;
- определение степени реструктуризации портфеля из ценных бумаг.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: основные факторы риска, их количественную оценку в рамках реализации инвестиционного проекта, способы управления инвестиционным портфелем, поведенческие финансы и способы управления частным капиталом, технологию заключения и исполнения сделок с инвестиционными финансовыми инструментами Уметь: оценивать эффективность различных сценариев реализации проекта, принимать инвестиционное решения, производить технический анализ при совершении сделок с инвестиционными финансовыми инструментами Владеть: навыками предварительной оценки эффективности инвестиционного проекта, оценки рисков проекта, заключения сделок с финансовыми инвестиционными инструментами;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знать: основы экономического анализа при реализации инвестиционных проектов, нормативные акты, регламентирующие заключение и исполнение сделок с инвестиционными финансовыми инструментами, специализированные компьютерные программы Уметь: разрабатывать сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий внутренней и внешней среды, выбирать вариант инвестиционного проекта, составлять гражданско-правовые договоры, работать с документами Владеть: навыками построения финансовой стратегии инвестирования, оценки устойчивости инвестиционного проекта к изменяющимся ключевым параметрам внешней и внутренней среды, заключения сделок с инвестиционными финансовыми инструментами;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технология и методы управления

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Традиционные
Ценообразование форвардных и фьючерсных контрактов. Ценообразование простых опционных контрактов. Свопы и соглашения о форвардной ставке. Теория арбитража в условиях неопределенности. Модель оценки финансовых активов (CAPM). Арбитражная теория формирования цен на фондовые активы. Модели принятия решений и формирование рыночных цен на финансовые активы при однократных платежах в условиях определенности. Модели принятия решений и формирование рыночных цен на финансовые активы при многократных платежах в условиях определенности. Модели принятия решений и формирование рыночных цен на финансовые активы в условиях неопределенности. (12 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Решение задач на тему "Инвестиционная деятельность на рынке ценных бумаг. Облигации". Решение задач на тему "Инвестиционная деятельность на рынке ценных бумаг. Векселя". Решение задач на тему "Инвестиционная деятельность на рынке ценных бумаг. Акции". (24 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
участие в конференции (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Самостоятельное изучение теоретических разделов дисциплины по заданию лектора. Повторение и углубленное изучение лекционного материала. Подготовка к семинарским занятиям. Решение задач. Подготовка к зачету (68 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, предполагающие групповое решение творческих задач

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций (мультимедийная)	Учебная аудитория укомплектована специализированной мебелью на 150 посадочных мест и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации: доска, звукоусиливающие оборудование, стол, стул для преподавателя; компьютер с выходом в сеть Интернет, проектор, экран настенный.
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций	Учебная аудитория укомплектована специализированной мебелью на 50 посадочных мест и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации: доска, звукоусиливающие оборудование, стол, стул для преподавателя.
3	Помещения для самостоятельной работы. Абонемент и читальный зал учебной литературы	Учебная аудитория укомплектована специализированной мебелью на 34 посадочных мест и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации, звукоусиливающие оборудование, компьютер: процессор IntelPentium 3,0 ГГц, 2 ГБ ОЗУ, 160 ГБ HDD” – 1 шт.¶Подключение к сети Интернет, доступ в ЭИОС.¶

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2010 (Microsoft)
2. MS Windows 10 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. ACDLabs Freeware
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Лукасевич, И. Я. Финансовое моделирование в фирме : учебник для вузов / И. Я. Лукасевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 356 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11944-2. – Режим доступа: https://urait.ru/book/finansovoe-modelirovanie-v-firme-475760

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Лимитовский, М. А. Корпоративный финансовый менеджмент : учебно-практическое пособие / М. А. Лимитовский, В. П. Паламарчук, Е. Н. Лобанова ; ответственный редактор Е. Н. Лобанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 990 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-9916-3693-3. – Режим доступа: https://urait.ru/book/korporativnyy-finansovyy-menedzhment-488229

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Информация и аналитика по рынку ценных бумаг	http://www.cbonds.ru/	Открытый ресурс
2	Российская торговая система (РТС)	http://www.rts.ru/	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Подготовка к лекциям.
Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от обучающегося требуется внимание и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая понять глубинные процессы развития изучаемого предмета.
По дисциплине применяются следующие виды лекций:
• информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
• проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
При подготовке к практическим работам рекомендуется изучить лекционный материал, соответствующие темы учебников, учебных пособий; нормативные документы.
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа включает участие в конференции по желанию обучающегося.
Для контроля степени усвоения материала предлагается тестирование по отдельным темам.
Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.
Рекомендации по работе с литературой.
Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий.
Формы самоконтроля обучающихся:
- устный пересказ текста лекции и сравнение его с содержанием конспекта лекции;
- самостоятельное тестирование по предложенным тестовым заданиям;
При подготовке к зачету следует пользоваться программой дисциплины, конспектом лекций, учебной и дополнительной литературой. Прежде всего, следует найти необходимую информацию в конспекте лекций и учебной литературе, внимательно прочитать и систематизировать материал.
Текущий контроль знаний осуществляется в ходе тестирования по каждой пройденной теме. Основанием для допуска к зачету является выполнение всех практических заданий. Неудовлетворительная оценка по текущему тестированию не лишает обучающегося права сдавать зачет, но может быть основанием для дополнительного вопроса (задания) на зачете.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.11
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7, 8 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент В. В. Кокарева

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование основных понятий о сущности и этапах технологической подготовки производства перспективных двигателей, овладение навыками разработки и внедрения оптимальных технологий изготовления изделий с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства.
Задачами дисциплины являются:
изучение методов отработки конструкции изделий на технологичность, методов увязки форм и размеров деталей двигателей и технологической оснастки, изучение методов проектирования технологических процессов и средств технологического оснащения;
изучение систем планирования, методов и организации проведения технологической подготовки производства;
освоить современные методы технологической подготовки производства;
приобрести навыки совершенствования технологической подготовки производства при использовании CALS-технологий;
приобрести навыки разрабатывать функциональные схемы подразделений, участвующих в ТПП и их взаимодействие;
разработка управляющих программ станков с ЧПУ с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования (CAM систем).

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-4 Способен осуществлять инструментальное обеспечение механосборочного участка	ПК-4.2 Осуществляет организацию инструментообслуживания рабочих мест;	знать: основные принципы и этапы технологической подготовки производства уметь: формулировать технические условия на проектирование изделий владеть: навыками разработки техпроцессов в рамках САПР ;
ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	ПК-5.1 Выявляет причины брака в производстве изделий машиностроения и разрабатывает рекомендации по его предупреждению; ПК-5.3 Формирует технологические решения повышения качества изделий в механосборочном производстве;	знать: методы моделирования и увязки технологической оснастки уметь: оценивать технологичность конструкции и формулировать ее повышение владеть: навыками автоматизированного формирования технологических решений ; знать: функциональное взаимодействие технологических служб при технологической подготовке, методы оценки количества необходимого инструмента, оборудования и технологической оснастки уметь: разрабатывать предложения по выбору режущих инструментов, оборудования, технологической оснастки и инструментов измерений владеть: методами моделирования и управления ТПП ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-4 Способен осуществлять инструментальное обеспечение механосборочного участка	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Технологические процессы в машиностроении	Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ПК-4.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Механическая обработка и инструментальное обеспечение	Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства, Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Системный анализ и теория принятия решений, Технологические процессы в машиностроении, Процессы и операции формообразования	Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	ПК-5.1	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Технологические процессы в машиностроении, Процессы и операции формообразования	Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	ПК-5.3	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства, Процессы и операции формообразования	Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Общий объём дисциплины: 7 ЗЕТ
Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Седьмой семестр
Объем контактной работы: 38 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
1. Комплексный подход к организации подготовки производства (2 час.)
2. Планирование технологической подготовки производства (2 час.)
3. Функционально-стоимостный анализ проектирования и производства изделия (2 час.)
4. САПР как инструмент проектирования технологии и технологической оснастки (2 час.)
5. Взаимодействие технологических служб при технологической подготовке (2 час.)
6. Совершенствование технологической подготовки при использовании CALS технологий (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
1. Отработка изделия на технологичность (создание условий для экономичности изготовления изделия в конкретных организационно-технологических и производственных условиях и при заданных масштабах выпуска). (4 час.)
2. Применение метода функционально-стоимостного анализа при технико-экономической отработке технологических решений (4 час.)
3. Проектирование технологических процессов изготовления деталей (4 час.)
4. Проектирование технологической оснастки для изготовления деталей (4 час.)
5. Проектирование специального инструмента (4 час.)
6. Проектирование технологических процессов сборки (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Активные и интерактивные
Задачи ТПП (обеспечение полной технологической готовности предприятия к производству новых изделий с заданными технико-экономическими показателями: высоким техническим уровнем; качеством изготовления; минимальной себестоимостью при планируемых объемах производства) (2 час.)
Самостоятельная работа: 34 час.
Активные и интерактивные
Использование в технологических процессах оборудования с ЧПУ. Использование оборудования аддитивного производства. Условия безубыточного технологического процесса (34 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
Объём дисциплины: 5 ЗЕТ
Восьмой семестр
Объем контактной работы: 38 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Изучение требований "Единой системы технологической подготовки производства" (ЕСТПП) (2 час.)
Конструирование и изготовление средств технологического оснащения (2 час.)
Автоматизация технологической подготовки производства (2 час.)
Инструментальное обеспечение станков с ЧПУ (2 час.)
Технологическая подготовка производства с помощью CAD/CAM (2 час.)
Функции, организационное и информационное обеспечение ТПП. Основные функции, обеспечивающие решение задач ТПП (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Проектирование технологического процесса изготовления Изделия МГТД (4 час.)
Конструирование и изготовление средств технологического оснащения (4 час.)
Инструментальное обеспечение станков с ЧПУ (4 час.)
Технологическая подготовка производства с помощью CAD/CAM (4 час.)
Системы подготовки управляющих программ для станков с ЧПУ (CAM системы). Модуль ЧПУ. Токарная обработка (4 час.)
Системы подготовки управляющих программ для станков с ЧПУ (CAM системы). Модуль ЧПУ. Фрезерная обработка. (2 час.)
Порядок разработки комплексного технологического процесса (2 час.)

Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Активные и интерактивные
Основные направления совершенствования методов ТПП (2 час.)
Самостоятельная работа: 106 час.
Активные и интерактивные
Интегрированная информационная поддержка жизненного цикла наукоемких изделий (106 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме: проведения проблемных (интерактивных) лекций и группового обсуждения методов и средств технологической подготовки производства с учетом отечественного и зарубежного опыта; групповых практических занятий, направленных на решение реальных технологических задач, анализ производственных ситуаций, принятие управленческих решений; представление и обсуждение тем в виде презентаций в формате круглого стола.
Подготовка производства с помощью CAD/CAE/CAPP систем.
Использование:
- технологий разработки и сопровождения цифровых двойников (Digital Twin, DT);
− компьютерного проектирования (Computer-Aided Design, CAD);
− математического моделирования, компьютерного и суперкомпьютерного инжиниринга (Computer-Aided Engineering, CAE и High Performance Technical Computing, HPTC) / имитационного моделирования;

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Teamcenter (Siemens)
2. DELMIA (3ds)
3. MS Office 2021 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:
1. ADEM CAD/CAM/CAPP

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Демин, Ф. И. Технология изготовления основных деталей газотурбинных двигателей [Текст] : учеб. пособие для вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров . - М..: "Машиностроение", 2002. - 327 с.

2. Хаймович, И. Н. Информационные технологии для обучающихся в области обработки металлов давлением : практикум. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2022. - 1 файл (4,79 Мб)

3. Имитационное моделирование организации производственных процессов машиностроительных предприятий в инструментальной среде Tecnomatix Plant Simulation . - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2014. - on-line

4. Пимонов, А. Г. Имитационное моделирование : учебное пособие / А. Г. Пимонов, С. А. Веревкин, Е. В. Прокопенко. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2015. — 139 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69500 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/69500

5. Шеер, А. -. Индустрия 4.0: от прорывной бизнес-модели к автоматизации бизнес-процессов : учебник / А. -. Шеер. — Москва : Дело РАНХиГС, 2020. — 272 с. — ISBN 978-5-85006-194-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171116 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/171116

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Болотов, М. А. Использование инновационных технологий при изготовлении деталей ГТД [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line

2. Скиба, М. В. Организация производства и менеджмент [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2016. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
4	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

3	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2022 от 22.08.2022, ЛС № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:
- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По данной дисциплине применяются следующие виды лекций:
- информационные, которые проводятся на базе использования объяснительно иллюстративного метода изложения. Это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала рассматриваются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, сравнение разных точек зрения и направлений решения поставленных задач, анализ, диалог, и т. д.;
- лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы лекционного занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными, например, для того, чтобы сосредоточить внимание как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер;
- лекции с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме в начале изучаемого раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практические занятия – это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно- теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения (вычислений, расчетов, использования таблиц, справочников, номограмм).

Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. На практическом занятии главное - уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи нужно стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач. Для ведения записей на практических занятиях обычно заводят отдельную тетрадь по каждой учебной дисциплине.

По данной дисциплине предусмотрены практические работы, направленные на изучение инструментов и методов ТПП при проектировании и производстве ГТД.

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.

Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимо обеспечить:
- комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
- сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
- контроль за качеством усвоения изучаемого материала.

Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат: целевую установку изучаемых тем; списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины; теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые обучающиеся смогут выполнять определенные виды деятельности, предлагаемые на практических занятиях; методические указания для студентов.

Виды самостоятельной работы.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены нижеперечисленные виды самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями

и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебниками, дополнительной литературой, научными публикациями, аудио- и видеозаписями); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений и навыков: проведение экспериментальных исследований, обработка и анализ результатов.
Проработка теоретического материала, изложенного в учебниках, первоисточниках, дополнительной литературе.
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал. Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по схеме, включающей:
- уяснение основных положений предшествующего занятия;
- изучение соответствующих тем по учебникам и учебным пособиям.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой включает в себя: составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине содержатся в «Фонде оценочных средств» (Приложение 2).
Следует выделить подготовку к тестированию (7 семестр) и экзамену (8 семестр) как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний, умений и навыков в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.15
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент А. П. Шулепов

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

_____ . .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Технологические процессы в машиностроении» является формирование и развитие у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих самостоятельно и обоснованно решать задачи в области производства авиационных двигателей, применяя при этом прогрессивные методы и средства современной технологии.
Задачи:
- формирование у студентов знаний о структуре технологических процессов современного машиностроительного производства и этапах жизненного цикла выпускаемых изделий,
- ознакомление с возможностями современного машиностроения и перспективами развития и совершенствования различных технологических методов обработки

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен управлять производственным участком механосборочного производства	ПК-1.1 Осуществляет организацию деятельности производственного участка механосборочного производства;	знать: разновидности форм организации производственных процессов уметь: выполнять расчет партии деталей, количества рабочих мест и основных рабочих в зависимости от формы организации производственного процесса владеть: навыками расчета организационно-технических параметров участка ;
ПК-4 Способен осуществлять инструментальное обеспечение механосборочного участка	ПК-4.1 Определяет потребность производственного участка в инструментах и приспособлениях;	знать: правила выбора режущего инструмента на производстве уметь: определять потребность производственного участка в инструментах и приспособлениях владеть: методикой расчета потребного количества инструмента и технологической оснастки применительно к производственному участку ;
ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	ПК-5.1 Выявляет причины брака в производстве изделий машиностроения и разрабатывает рекомендации по его предупреждению;	знать: связь между методами обработки поверхностей и их технологическими характеристиками уметь: назначать требуемые параметры обработки поверхностей детали в зависимости от требований конструкторской документации; владеть: методикой последовательности назначения формообразующих и иных технологий в зависимости от требований конструкторской документации ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-1 Способен управлять производственным участком механосборочного производства	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Двигатели как объект производства, Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Экономика машиностроительных предприятий, Управление затратами и результатами деятельности предприятия	Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия
2	ПК-1.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Управление затратами и результатами деятельности предприятия	Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия
3	ПК-4 Способен осуществлять инструментальное обеспечение механосборочного участка	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Технологическая подготовка механосборочного производства	Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	ПК-4.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Механическая обработка и инструментальное обеспечение	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	ПК-5 Способен обеспечивать качество изделий в механосборочном производстве	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Двигатели как объект производства, Механическая обработка и инструментальное обеспечение, Системный анализ и теория принятия решений, Технологическая подготовка механосборочного производства, Процессы и операции формообразования	Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Интегрированные системы технологической подготовки производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	ПК-5.1	Нормирование точности и метрологическое обеспечение машиностроительного производства, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Технологическая подготовка механосборочного производства, Процессы и операции формообразования	Технологическая подготовка механосборочного производства, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 4 ЗЕТ
Седьмой семестр
Объем контактной работы: 42 час.
Лекционная нагрузка: 20 час.
Активные и интерактивные
Тема7.Аддитивные технологии и методы быстрого прототипирования (6 час.)
Тема8.Автоматизация технологических процессов (2 час.)
Традиционные
Тема1.Обработка металлов давлением. Сущность процесса. Основные виды ОМД; прокатка, прессование, волочение, ковка, объемная и листовая штамповка. Оборудование для штамповки (2 час.)
Тема2.Литейное производство. Физические основы производства отливок (2 час.)
Тема3.Электрофизические и электрохимические методы обработки деталей машин. Технологические возможности и особенности применения методов (2 час.)
Тема4.Технологии производства деталей газотурбинных двигателей. Технологические процессы изготовления лопаток ГТД (2 час.)
Тема5.Технологические процессы изготовления валов (2 час.)
Тема6.Технологические процессы изготовления дисков компрессора и турбины ГТД (2 час.)
Лабораторные работы: 20 час.
Активные и интерактивные
Разработка технологии получения сложнопрофильных деталей из специальных материалов по их 3D-моделям методом лазерного спекания металлопорошковых композиций (8 час.)
Проектирование технологических процессов и оптимизация литья по выплавляемым моделям с помощью методов быстрого прототипирования (8 час.)
Традиционные
Современные металлообрабатывающие системы с программным управлением и способы их взаимодействия с технологическими пакетами CAD/ CAM/ CAPP. Подготовка управляющих программ (в среде CAD/ CAM/ CAPP ADEM) (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Традиционные
Тестирование (2 час.)
Самостоятельная работа: 102 час.
Традиционные
Поиск материалов в электронных источниках информации по тематике «Аддитивные технологии» (82 час.)
Изучение теоретического материала и подготовка к лабораторным работам (12 час.)
Подготовка к зачету (8 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
проблемной лекции (лекционные занятия) новое знание вводится через проблемность вопросов, лекция беседа, групповое обсуждение обзоров научных статей, групповое решение творческих задач, анализ кейсов (обсуждение), представление и обсуждение докладов, эвристическая беседа.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	– учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Лабораторные работы	– учебная аудитория для проведения лабораторных работ, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя;¶– учебная аудитория для проведения лабораторных работ, оснащенная металлообрабатывающим оборудованием и специальными контрольно-измерительными приборами, необходимыми для обработки лабораторных образцов.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	– учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	– учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа:	– помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)
3. NX Unigraphics (Siemens AG)
4. Pro-Cast: ProCAST DMP Microstructure module (ESI)
5. ANSYS Mechanical (ANSYS)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. ADEM CAD/CAM/CAPP
2. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:
1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Инновационные производственные технологии в двигателестроении [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2012. - on-line

2. Сысоев, С. К. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов : учебное пособие для вузов / С. К. Сысоев, А. С. Сысоев, В. А. Левко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-9942-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/201644 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/201644

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Демин, Ф. И. Фундаментальные основы обеспечения геометрической точности при производстве двигателей авиационной и ракетной техники [Текст] : учеб. пособие. - М..: "Машиностроение", 2015. - 241 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2022 от 22.08.2022, ЛС № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Технологические процессы в машиностроении» применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лабораторная работа – один из видов практических занятий, целью которых является углубление и закрепление теоретических знаний, а также развитие навыков проведения эксперимента.

Проведение лабораторных работ в рамках данной дисциплины включает следующие этапы:

1) ознакомление с методикой проведения эксперимента: студент должен внимательно прочитать методические указания для лабораторных работ, сделать конспект методики проведения эксперимента, выписать формулы, необходимые для расчетов, при возникновении вопросов задать их преподавателю;

2) выполнение эксперимента и описание его результатов: студент должен последовательно выполнить все операции, описанные в методических указаниях для лабораторных работ, и занести в протокол лабораторной работы описание наблюдаемых явлений или определенные в ходе эксперимента величины.

3) обработка результатов эксперимента: студент должен провести сопоставление теоретических и экспериментально полученных данных для оценки качественного состава анализируемого объекта или выполнить расчеты, необходимые для оценки количественного содержания определяемого компонента в анализируемом объекте;

4) отчет по лабораторной работе, который включает оформление протокола лабораторной работы и ответы на вопросы преподавателя, затрагивающие ход работы, используемые приемы и интерпретацию полученных результатов.

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование общепрофессиональных компетенций будущего выпускника.

Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.

Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые магистрант может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на лабораторных занятиях), методические указания для студентов.

Виды самостоятельной работы.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа, обеспечивающая

подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Технологические процессы в машиностроении», содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИЯ И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.29
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор технических наук, профессор Д. В. Антипов

доктор технических наук, профессор

Заведующий кафедрой производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностро Д. В. Антипов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении.
Протокол №16 от 10.04.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Технология и методы управления проектами в организациях» является формирование у обучающихся знаний методов и программных продуктов управления проектами, умений применять методы проектного управления для инициирования, планирования, реализации, контроля и координации проектом, навыков планирования, реализации, контроля и координации проектом.

Задача дисциплины: сформировать у обучающихся (студентов) системные знания, навыки и умения по применению технологий, методов и программных продуктов управления проектами, основанных на мировом опыте, международных стандартах по проектному управлению ISO, PMBOK, а также современных управленческих технологий Project management и AGILE.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знать: технологию выбора, обоснования, планирования и реализации проекта. Уметь: применять цифровые технологии для планирования, описания и мониторинга проекта для инициирования, планирования, реализации, контроля и координации проектом. Владеть: навыками презентации проекта на стадии инициирования для обоснования проекта. ;
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: методы системного и критического анализа и выявления проблем при реализации проектов. Уметь: планировать личное и рабочее время в течении дня. Владеть: навыками разработки и реализации профессиональной траектории развития в профессиональной деятельности. ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Выбор и обоснование проекта. Организация проектного управления. (2 час.)
Планирование проекта. Планирование этапов и сроков реализации проектов. Применение программных продуктов. (2 час.)
Планирование проекта. Планирование человеческих ресурсов. Применение программных продуктов. (2 час.)
Планирование и управление бюджетом проекта. Применение программных продуктов. (2 час.)
Оценка рисков проекта. Управление реализацией проекта. Применение программных продуктов. (2 час.)
Традиционные
Общие понятия проектного управления. (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Организация проектного управления (Жизненный цикл проекта, Управление проектной командой). (4 час.)
Организация проектного управления (Коммуникации в проекте, Постановка целей проекта, Разработка устава проекта). (4 час.)
Планирование проекта (Планирование этапов и сроков реализации проектов, Планирование человеческих ресурсов). (4 час.)
Планирование проекта (Управление стоимостью проекта, Планирование и управление бюджетом проекта, Оценка рисков проекта). (4 час.)
Традиционные
Управление реализацией проекта (Оперативное управление проектом, Управление «внешними» и «внутренними» ресурсами проекта, Контроль реализации проекта, Управление изменениями проекта). (2 час.)
Управление реализацией проекта (Оперативное управление одновременными проектами, Выявление и устранение ограничений в проектах, Завершение проекта). (2 час.)
Оценка эффективности и результативности проекта. (2 час.)
Особенности управленческого учёта для оценки эффективности и привлекательности проекта. (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Тестирование. Опрос. (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Выбор и обоснование проекта. Организация проектного управления. (13 час.)
Планирование проекта. (20 час.)
Планирование и управление бюджетом проекта. (15 час.)
Оценка рисков проекта. Управление реализацией проекта. Применение программных продуктов. (20 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме: проблемной лекции (лекционные занятия) новое знание вводится через проблемность вопросов, лекция беседа, групповое обсуждение обзоров научных статей, групповое решение творческих задач, анализ кейсов (обсуждение), представление и обсуждение докладов, эвристическая беседа.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированное программное обеспечение (таблица 4); учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
3	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированное программное обеспечение (таблица 4); учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
4	Помещение для самостоятельной работы	компьютеры со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
5	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная мебель: столами, стульями для обучающихся; столом, стулом для преподавателя; ноутбук с выходом в сеть Интернет, проектор; экран настенный; доска

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Балашов А.И. Управление проектами: учебник и практикум для академического бакалавриата / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова, Е.А. Ткаченко; под общ.ред. Е.М. Роговой. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 383 с. – Режим доступа: https://urait.ru/viewer/3E4A8BB0-AF83-41F8-B6C9-D8BD411AA056#page/2

2. Зуб А.Т. Управление проектами: Учебник и практикум для академического бакалавриата. – М.: Издательство Юрайт, 2018.– 422 с. – Режим доступа: https://urait.ru/viewer/2966A025-2AC5-4E36-BE06-456F3F9ECE3B#page/2

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Кузнецова Е.В. Управление портфелем проектов как инструмент реализации корпоративной стратегии: учебник для бакалавриата и магистратуры.- М.: Издательство Юрайт, 2018. – 244 с. – Режим доступа: https://urait.ru/viewer/5AA51BED-9BF1-4A5E-B65F-BF57FA1F128A#page/2

2. Дубровина, Н. А. Управление проектами [Электронный ресурс] : [учеб. пособие для вузов по направлению подгот. 38.03.02 "Менеджмент" (квалификация (степень) "бакалавр")]. - Самара.: Самар. ун-т, 2014. - on-line

3. Матвеева Л.Г. Управление инвестиционными проектами в условиях риска и неопределенности: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л.Г. Матвеева, А.Ю. Никитаева, О.А. Чернова, Е.Ф. Щипанов. .- М.: Издательство Юрайт, 2018.- 298 с. – Режим доступа: https://urait.ru/viewer/9D230457-295D-459F-A3A9-9F1291E24A0C#page/2

4. Поляков Н.А. Управление инновационными проектами: учебник и практикум для академического бакалавриата / Н.А. Поляков, О.В. Мотовилов, Н.В. Лукашов. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 330 с. – Режим доступа: https://urait.ru/viewer/2C4C4A2E-F30D-4E7F-BED2-EC9CA2192FFC#page/2

5. Шкурко В.Е. Управление рисками проекта: учебное пособие для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2017. Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та. – 182 с. – Режим доступа: https://urait.ru/viewer/98B10AB3-0155-4551-8DA2-1E0AA6E566AC#page/2

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru	Открытый ресурс
4	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
5	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса

1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1813-01024, Письмо № 1950 от 29.12.2022, Письмо № 1045 от 02.08.2022, Письмо № 1065 от 08.08.2022, Письмо № 1082 от 11.08.2022, Письмо № 1354 от 17.10.2022, Письмо № 1947 от 29.12.2022, Письмо № 1948 от 29.12.2022, Письмо № 1949 от 29.12.2022, Письмо № 909 от 30.06.2022, Письмо № 910 от 30.06.2022
2	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
3	Система обнаружения и профилактики плагиата	Профессиональная база данных, Договор №5695 от 10.10.2022
4	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Технология и методы управления проектами в организациях» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:
1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование общекультурных и профессиональных компетенций у студента.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. Комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. Сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой; 3. Обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические

материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые, студент может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.

Виды самостоятельной работы

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- -для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).

Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой);

При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал.

Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме: - разобраться с основными положениями предшествующего занятия; - изучить соответствующие темы в учебных пособиях.

Работа с дополнительной учебной и научной литературой.

Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.

Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).

Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.

Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИЯ ПОДБОРА И РАССТАНОВКИ КАДРОВ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.30
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор экономических наук, профессор — И. Н. Махмудова

доктор педагогических наук, профессор

Заведующий кафедрой управления человеческими ресурсами — Н. В. Соловова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры управления человеческими ресурсами.
Протокол №2 от 20.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

_____ . .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель:
Усвоение технологии процесса обеспечения организации необходимыми кадрами, своевременное выявление кадровой потребности и достижение максимальной их эффективности; профессиональная расстановка кадров в условиях быстро меняющейся среды.
Задачи
- планировиние кадровой потребности ;
- распределение имеющихся ресурсов и обеспечение их эффективной трудозанятости;
- овладение передовыми инструментами работы по выявлению потребности в кадрах;
- применение правовых норм и информационных технологий в управлении заполнением вакантных должностей;
- переход с позиции исполнителя на уровень бизнес-партнёра по реализации кадровой политики и потребности в персонале

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: современные технологии и инструментарий обеспечения качества изделий средней сложности в механосборочном производстве; Уметь: выполнять расчётные работы; ставить цели, задачи в обеспечении качества изделий средней сложности в механосборочном производстве Владеть: методами и инструментами обеспечения качества изделий средней сложности в механосборочном производстве ;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знать: приёмы и методы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла в рамках своей профессиональной деятельности; современные тенденции и закономерности разработки и планировании проекта; Уметь: ставить цели и задачи; выявлять актуальные требования к должности; эффективно выстраивать коммуникационные процессы и распределять кадровые ресурсы; выбирать приоритеты; достигать запланированный результат; Владеть: приёмами делового письма; методами планирования и прогнозирования в принятии кадровых решений; нормами трудового права при регулировании конфликтов по кадровым перестановкам. ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 4. Расчёт эффективности расстановки кадров (2 час.)
Тема 5. Формирование бюджета расходов на подбор (2 час.)
Тема 7. Планирование траектории профессионального перемещения (2 час.)
Традиционные
Тема 1. Планирование потребности в персонале по категориям работников (2 час.)
Тема 6. Технология профессиональной расстановки кадров: конкурсный отбор и планирование расходов на профессиональное развитие (2 час.)
Тема 8. Правовое регулирование вопросов высвобождения и расстановки кадров (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Тема 3. Приёмы и методы обработки документов соискателей и собеседование с соискателями (этапы отбора и найма) (2 час.)
Тема 4. Расчёт эффективности расстановки кадров (2 час.)
Тема 5. Формирование бюджета расходов на подбор (2 час.)
Тема 7. Планирование траектории профессионального перемещения (2 час.)
Тема 9. Административно-офисные технологии оформления переводов и назначений на должности, право подписи документов (4 час.)
Традиционные
Тема 1. Планирование потребности в персонале по категориям работников (2 час.)
Тема 2. Технология «снятия» заявок на подбор, разработка «карты поиска» кадров (2 час.)
Тема 6. Технология профессиональной расстановки кадров: конкурсный отбор и планирование расходов на профессиональное развитие (2 час.)
Тема 8. Правовое регулирование вопросов высвобождения и расстановки кадров (6 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Тема 4. Расчёт эффективности расстановки кадров (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Тема 1. Действия работодателя при оформлении приема на работу (2 час.)
Тема 2. Действия работодателя при заполнении трудовой книжки работника, поступающего на работу (2 час.)
Тема 3. Действия работодателя при установлении работнику испытательного срока (2 час.)
Тема 4. Действия работодателя при расторжении трудового договора в связи с неудовлетворительным результатом испытания работника (2 час.)
Тема 5. Действия работодателя при привлечении работника к индивидуальной материальной ответственности (4 час.)
Тема 6. Действия работодателя при нарушении работником правил внутреннего трудового распорядка (4 час.)
Тема 7. Действия работодателя при привлечении работника к сверхурочной работе (4 час.)
Тема 8. Действия работодателя при расторжении трудового договора в связи со смертью работника (4 час.)
Тема 9. Действия работодателя при расторжении трудового договора по инициативе работника (4 час.)
Тема 10. Действия работодателя при расторжении трудового договора по соглашению сторон (4 час.)
Тема 11. Действия работодателя при увольнении работника в связи с сокращением численности или штата организации (4 час.)
Тема 12. Действия работодателя при расторжении трудового договора в случае представления работником подложных документов при приеме на работу (4 час.)
Тема 13. Действия работодателя при прекращении трудового договора с работником в случае восстановления на работе работника, ранее выполнявшего эту работу (4 час.)
Тема 14. Действия работодателя при отказе работника от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья (4 час.)
Тема 15. Действия работодателя при необходимости внесения новых сведений о работнике в трудовую книжку в случае отсутствия места для заполнения на внутренней стороне передней обложки (4 час.)
Тема 16. Действия работодателя при переводе работника на работу в другую местность вместе с работодателем (2 час.)
Тема 17. Действия работодателя при переводе работника на работу в режиме неполного рабочего времени (2 час.)

Тема 18. Действия работодателя в связи с простоем (2 час.)
Тема 19. Действия работодателя при привлечении работника к дисциплинарной ответственности (кроме увольнения) (2 час.)
Тема 20. Действия работодателя при трудоустройстве иностранного гражданина (2 час.)
Тема 21. Действия работодателя при заключении с работником срочного трудового договора (2 час.)
Тема 22. Действия работодателя при трудоустройстве несовершеннолетнего работника (2 час.)
Тема 23. Действия работодателя при производстве удержаний из заработной платы работника (2 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется проведение дискуссий, решение ситуационных задач в процессе практических занятий, мозговых штурмов, деловых игр, самостоятельное выполнение студентами индивидуальных заданий при подготовке к практическим занятиям.
Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое решение творческих задач, анализ профессионально-ориентированных кейсов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	1.Лекционные занятия:	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.¶
2	2. Практические занятия:	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), программное обеспечение;¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.¶
3	3.Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.¶
4	4. Текущий контроль и промежуточная аттестация:	• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), программное обеспечение;¶• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.¶
5	5. Самостоятельная работа:	• компьютерный класс, оснащенный компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета;¶• презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентационные материалы).¶

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2010 (Microsoft)
2. MS Windows 10 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. SciVal Elsevier

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Дейнека, А. В. Управление человеческими ресурсами : учебник / А. В. Дейнека, В. А. Беспалько. – Москва : Дашков и К°, 2014. – 392 с. : табл. – («Учебные издания для бакалавров»). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135040 (дата обращения: 26.09.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-02048-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135040

2. Кадровая политика и кадровый аудит организаций: учебное пособие для студентов по направлению подготовки 081100.68 Государственное и муниципальное управление / сост. С. В. Левушкина ; Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра менеджмента. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2014. – 168 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277421 (дата обращения: 26.09.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277421

3. Шестакова, Е. В. Кадровый консалтинг и аудит : учебное пособие / Е. В. Шестакова ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2013. – 199 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270267 (дата обращения: 26.09.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270267

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Керимов, В. Э. Учет затрат, калькулирование и бюджетирование в отдельных отраслях производственной сферы : учебник / В. Э. Керимов. – 9-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2017. – 384 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453009 (дата обращения: 26.09.2021). – Библиогр.: с. 371. – ISBN 978-5-394-02721-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453009

2. Ларионов, В. В. Контроллинг персонала в экономике и управлении наукоемких производств : учебное пособие / В. В. Ларионов. – Москва : Дашков и К°, 2014. – 216 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450768 (дата обращения: 26.09.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-02469-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450768

3. Самраилова, Е. К. Анализ эффективности использования персонала в организации: учебное пособие-практикум / Е. К. Самраилова, С. А. Шапиро, А. Б. Вешкурова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 210 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428382 (дата обращения: 26.09.2021). – Библиогр.: с. 195. – ISBN 978-5-4475-4814-8. – DOI 10.23681/428382. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428382

4. Хегай, Ю. А. Управление затратами : учебное пособие / Ю. А. Хегай, З. А. Васильева ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2015. – 230 с. : табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435683 (дата обращения: 26.09.2021). – Библиогр.: с. 172-176. – ISBN 978-5-7638-3222-8. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435683

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
4	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru/	Открытый ресурс
5	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Springer Nature базы данных издательства	Профессиональная база данных, № Springer7 от 25.12.2017, Заявление-21-1701-01024
2	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Наукометрическая (библиометрическая) БД Web of Science	Профессиональная база данных, Заявление-21-1706-01024
5	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2021 от 30.08.2021, ЛС № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:
- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т.д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.

Практические занятия представлены в форме семинарских занятий (закрепление пройденного материала в виде групповых дискуссий) и практикумов (разбор практических ситуаций, работа в малых группах).

Самостоятельная работа обучающихся по изучению дисциплины проводится для закрепления полученных знаний и выработки необходимых навыков решения управленческих проблем в профессиональной области.

Контроль знаний студентов осуществляется в ходе текущих и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация – регулярная проверка уровня знаний обучающихся и степени усвоения учебного материала соответствующей дисциплины в течение семестра по мере ее изучения (результаты самостоятельных работ).

Промежуточная аттестация – зачет. Обязательным условием для получения зачета является посещение не менее 80% занятий, выполнение теста, всех практических заданий и заданий для самостоятельных работ, контрольной работы, проявление активности в аудитории, положительные результаты текущей и промежуточной аттестации, полное и глубокое владение теоретическим материалом; сформированные практические умения, предусмотренные программой; выполнение индивидуальных домашних заданий.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТИМБИЛДИНГ: ПОСТРОЕНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ, КРОСС-КУЛЬТУРНЫХ И ГЛОБАЛЬНЫХ КОМАНД

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.53
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

ст.преподаватель Д. А. Калмыкова

доцент Е. П. Солодова

доктор педагогических наук, профессор

Заведующий кафедрой управления человеческими ресурсами Н. В. Соловова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры управления человеческими ресурсами.
Протокол №2 от 20.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель: изучение теоретических основ лидерства и управления командами различного типа, формирование практических навыков командообразования и организации эффективного внутригруппового взаимодействия
Задачи:
– формирование системы понятий, отражающих сущность и основные характеристики тимбилдинга;
– овладение актуальными практическим инструментами тимбилдинга для обеспечения кадрового потенциала организации любого вида экономической деятельности, интеграции функций ее оперативного управления и перспективного развития;
– приобретение практических навыков ведения эффективных внутригрупповых коммуникаций, управления командой с учетом ее особенностей и специфики деятельности конкретной организации;
– формирование интереса обучающихся к организации командной деятельности с целью личностного и профессионального развития ее участников; установки на ознакомление с опытом коллег, комплексный анализ результатов групповой деятельности;
– формирование готовности обучающихся занимать лидерскую позицию.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	ЗНАТЬ: закономерности, принципы, технологии и современные инструменты тимбилдинга УМЕТЬ: организовать командную работу для проведения исследований в рамках профессиональной деятельности ВЛАДЕТЬ: навыками успешных практик разрешения конфликтных ситуаций в ходе групповой работы в процессе профессиональной деятельности;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	ЗНАТЬ: теоретические основы лидерства и управления командой УМЕТЬ: устанавливать приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста в процессе командной работы ВЛАДЕТЬ: навыками оценки и учета индивидуальных характерологических особенностей, мотивов, намерений и состояний людей с целью адекватного распределения командных ролей для достижения поставленной цели;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Социальная психология малых групп в организационном контексте (2 час.)
Возможности и проблемы формирования кросс-функциональной команды (2 час.)
Мониторинг эффективности команды (2 час.)
Традиционные
Теоретические аспекты тимбилдинга в организации (2 час.)
Этапы командообразования и ее развития (2 час.)
Тимбилдинг как метод предотвращения и разрешения внутригрупповых конфликтов (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Ролевая структура команды (2 час.)
Компетенции и навыки тимбилдера: формирование эффективных команд (2 час.)
Доверие в команде и формирование командного духа (2 час.)
Технологии внутригруппового взаимодействия виртуальной команды (2 час.)
Experience-тимбилдинг и экстремальный тимбилдинг (2 час.)
Оценка коэффициента навыков командной работы (2 час.)
Традиционные
Межличностные коммуникации в процессе тимбилдинга (2 час.)
Современные инструменты тимбилдинга (4 час.)
Нестандартные методы командообразования (2 час.)
Формирование глобальных и кросс-культурных команд (2 час.)
«Виртуозная» команда: управление талантами (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Особенности внутригрупповой и публичной коммуникации (2 час.)
Личная эффективность лидера и членов команды (2 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
История развития концепции тимбилдинга в мире и в России (8 час.)
Ролевая структура команды (6 час.)
Этическая пирамида как инструмент изменения поведения рабочей группы, команды (6 час.)
Межличностные коммуникации в процессе тимбилдинга (6 час.)
Современные инструменты тимбилдинга (10 час.)
Формирование проектных и краткосрочные проектных команд (6 час.)
Технологии внутригруппового взаимодействия виртуальной команды (6 час.)
Экологический и социальный тимбилдинг (6 час.)
Hi-Tech-тимбилдинг (4 час.)
Личная эффективность лидера и членов команды (10 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое решение творческих задач, анализ профессионально-ориентированных кейсов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.¶• учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; компьютерами с выходом в сеть Интернет; доска на колесах (компьютерный класс).
3	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
4	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
5	Учебная аудитория для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. GoogleДиск
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Басманова, Н. И. Тренинг командообразования : учебное пособие : [16+] / Н. И. Басманова ; Технологический университет. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 60 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572170 (дата обращения: 23.09.2021). – Библиогр.: с. 33-34. – ISBN 978-5-4499-0549-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572170

2. Камнева, Е. В. Тренинг командообразования и групповой работы: учебник для магистратуры : [16+] / Е. В. Камнева, Н. С. Пряжников, М. В. Полевая ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2019. – 219 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576048 (дата обращения: 23.09.2021). – Библиогр.: с. 123 - 131. – ISBN 978-5-907166-93-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576048

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Селюк, А. В. Управление проектной командой : учебное пособие : [16+] / А. В. Селюк, С. С. Денисова ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2013. – 216 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573835 (дата обращения: 23.09.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-400-00859-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573835

2. Сидоренков, А. В. Управление эффективностью групп и команд в организации : учебное пособие / А. В. Сидоренков, Н. Ю. Ульянова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016. – 325 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493314 (дата обращения: 23.09.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-1989-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493314

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru	Открытый ресурс
4	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
5	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

3	Scopus издательской корпорации Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1702-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практическое занятие и указания на самостоятельную работу. Так, лекция с элементами обратной связи подразумевает изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине. Главной задачей семинарских занятий является углубление и закрепление теоретических знаний у студентов, формирование и развитие у них умений и навыков применения знаний для успешного решения прикладных задач дисциплины. Семинарское занятие проводится в соответствии с планом.

Для успешного освоения дисциплины в ходе работы используются дистанционные образовательные технологии. Обучающемуся предлагаются психологические тесты с автоматической обработкой полученного результата студенту, заполнявшему тест. Используются демонстрационные материалы и видеоролики, ссылки на которые включены в рассылку к семинарским и лекционным занятиям с целью поступательного и своевременного освоения информации и отсутствия недопонимания со стороны студентов.

По каждой теме предусмотрены задания из средств оценки результатов обучения, которые студент выполняет в процессе контактной работы с преподавателем либо в часы самостоятельной работы. Критерии оценки описаны в фонде оценочных средств.

Групповая работа обучающихся предполагает объединение совместных усилий, в рамках небольшой группы, с целью решения поставленной преподавателем проблемы. Наиболее оптимально использование групповой работы при проведении практических занятий и организации самостоятельной работы обучающихся. В состав рабочей группы включаются от 2-х до 5-ти человек, среди которых происходит распределение определенных функций и ролей между участниками. Задания, которые получает каждая группа могут быть различными, однотипными, абсолютно идентичными, в зависимости от сложности изучаемой темы и её содержания.

При подготовке докладов, рефератов, обзоров научной литературы студенту необходимо: подобрать источники по теме задания (3-5 источников последних лет издания), изучить и обобщить подобранную литературу, исследовать практический материал, составит логичную структуру (план) письменного и устного изложения материала, разработать презентацию доклада на семинаре, потоковой конференции, в ходе устного сообщения и презентации доклада или реферата квалифицированно ответить на вопросы аудитории.

Контроль знаний студентов осуществляется в ходе текущих и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация – регулярная проверка уровня знаний обучающихся и степени усвоения учебного материала соответствующей дисциплины в течение семестра по мере ее изучения (результаты самостоятельных работ, выступлений на практических занятиях, участие в дискуссиях и разборе практических задач, тестирование и т.п.).

Промежуточная аттестация – зачет. Обязательным условием для получения зачета является посещение не менее 80% занятий, выполнение теста, всех практических заданий, проявление активности в аудитории, положительные результаты текущей и промежуточной аттестации, полное и глубокое владение теоретическим материалом; сформированные практические умения, предусмотренные программой; выполнение индивидуальных домашних заданий.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАМИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.31
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	всеобщей истории, международных отношений и документоведения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат исторических наук, доцент Л. Н. Устина

доктор исторических наук, профессор

Заведующий кафедрой всеобщей истории, международных отношений и документоведения Ю. Н. Смирнов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры всеобщей истории, международных отношений и документоведения.
Протокол №2 от 17.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины - приобретение обучающимися необходимых теоретических и практических знаний в области управления документацией, в частности по организации рациональной технологии приема, прохождения и сохранности документов в традиционных и автоматизированных системах документационного обеспечения управления.

Задачи:
- ознакомить обучающихся с нормативно-методической базой по управлению документацией;
- сформировать рациональные подходы к документированию профессиональной деятельности и организации работы с документами;
- сформировать умение использовать технологии и методы управления документацией для достижения поставленных профессиональных целей.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	знать: системные признаки документов разных видов как инструментов профессиональной деятельности, принципы формирования систем документации; уметь: анализировать состав, структуру, объем документопотоков; владеть: навыками обработки и систематизации документов на всех этапах документооборота;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	знать: состав комплекса документов, обеспечивающих деятельность организаций различных правовых форм; уметь: самостоятельно выявлять и анализировать тенденции и проблемы в развитии систем управления документами; владеть: навыками непрерывно совершенствовать уровень профессиональной подготовки при работе с законодательными, инструктивно-методическими и архивными документами в проектной деятельности профессиональной сферы;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики,

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление затратами на персонал, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 2. Составление и оформление деловых документов. Требования к оформлению реквизитов как составляющая письменного этикета. (2 час.)
Тема 3. Унифицированные системы документации и комплексы документов, обеспечивающих профессиональную деятельность. Специальные системы документации (юридические, кадровые, научно-технические и др. документы) (2 час.)
Традиционные
Тема 1. Законодательно-нормативное регулирование управления документацией. Международные стандарты по управлению документами. (2 час.)
Тема 4. Структура и общая характеристика документопотоков организации. Технологии документооборота (2 час.)
Тема 5. Документационное сопровождение основных бизнес-процессов и проектной деятельности организации (2 час.)
Тема 6. Организация текущего и архивного хранения документов. Организация архива предприятия. Правила комплектования, условия хранения документов (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Составление и оформление деловых документов. Распорядительные документы (2 час.)
Составление и оформление деловых документов. Информационно-справочные документы (4 час.)
Деловая переписка (4 час.)
Принципы структурирования текста документа (2 час.)
Структурная специфика аналитических документов (2 час.)
Организация оперативного и архивного хранения документов и обеспечение их использования в текущей профессиональной деятельности (4 час.)
Традиционные
Составление и оформление деловых документов. Локальные нормативные акты (2 час.)
Структурная специфика проектных документов (2 час.)
Организация работы с документами в управленческой структуре (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Взаимодействие систем бумажного и электронного документооборотов (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Способы и методы редактирования и правки текстов служебных писем (8 час.)
Принципы речевого письменного воздействия. Коммуникативные эффекты (8 час.)
Роль культуры речи в обеспечении этичности письменного делового общения. (8 час.)
Создание шаблонов деловых писем. ((4 час.)
Специфика смешанного документооборота (8 час.)
Специфика электронного документооборота (8 час.)
Этапы и порядок проведения экспертизы ценности документов (8 час.)
Системы электронного документооборота (8 час.)
Особенности функционирования архивов различных видов (8 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные методы: проблемная лекция, лекция в диалоговом режиме, проведение дискуссий, эвристических бесед в рамках семинарских (практических) занятий, подготовка и презентация докладов в рамках самостоятельной работы.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором, экраном настенным; доской
2	Учебная аудитория для проведения практических занятий	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
3	Аудитория для контроля самостоятельной работы	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
4	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудованная учебной мебелью: столы и стулья для обучающихся; стол и стул для преподавателя; доска
5	Помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2019 (Microsoft)
2. MS Windows XP (Microsoft)
3. MS Office 2010 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader
2. Apache Open Office (http://ru.openoffice.org/)
3. Google Chrome

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Антивирус Kaspersky Free
2. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Колышкина, Т. Б. Деловые коммуникации, документооборот и делопроизводство : учебное пособие для вузов / Т. Б. Колышкина, И. В. Шустина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 145 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14216-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/468074

2. Шувалова, Н. Н. Организация и технология документационного обеспечения управления : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Шувалова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 265 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12358-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469831

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Доронина, Л. А. Организация и технология документационного обеспечения управления : учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. А. Доронина, В. С. Иритикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 233 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04568-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/433078

2. Иванова, А. Ю. Русский язык в деловой документации : учебник и практикум для вузов / А. Ю. Иванова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 187 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12357-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469725

3. Раскин, Д. И. Архивоведение : учебник для вузов / Д. И. Раскин, А. Р. Соколов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 468 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15245-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/488013

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	ЭБС Юрайт	https://urait.ru	Открытый ресурс
4	Портал Архивы Росссии	https://rusarchives.ru/	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018

3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 201-П от 01.09.2021

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

На лекциях преподаватель дает общую характеристику рассматриваемых вопросов, различные научные концепции или позиции, которые есть по данной дисциплине. Во время лекционного занятия необходимо фиксировать все принципиальные проблемы курса, на которых останавливается преподаватель. Потом именно эти аспекты станут предметом самого пристального внимания и изучения на практических занятиях.
При подготовке к практическому занятию обязательно требуется изучение дополнительной литературы по теме занятия. Без использования нескольких источников информации невозможно проведение дискуссии на занятиях, обоснование собственной позиции, построение аргументации.
Задачами активного и интерактивного обучения по дисциплине являются:
- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины;
- обобщение всего комплекса знаний по дисциплине.
Для успешного освоения дисциплины обучающиеся должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать в практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой.
Лекционные занятия представляют собой разновидность учебного занятия, направленные на рассмотрении теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме. Основными целями лекции являются системное освещение терминологической базы, ключевых положений изучаемой дисциплины, обзор и оценка существующей в профессиональной литературе проблематики, возможных вариантов решения, дача методических рекомендаций для дальнейшего изучения курса, в том числе литературы и источников.
Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим обучающимся.
Практические занятия — одна из разновидностей учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Практические занятия традиционно проводятся в форме семинаров — обсуждения проблемных вопросов в группе при активном участии обучающихся. Семинары способствуют углубленному изучению наиболее фундаментальных и сложных проблем курса, служат важной формой анализа и синтеза исследуемого материала, а также подведения итогов самостоятельной работы обучающихся, стимулируя развитие профессиональной компетентности, навыков и умений, необходимых современному специалисту.
Огромную роль в успешном освоении дисциплины играет самостоятельная работа с литературой, выступающей как средством уточнения, более глубокого понимания и развития прошлых знаний и материалов лекций, так и базой для самостоятельной подготовки обучающихся. Перечень рекомендуемых работ содержится в настоящем учебно-методическом комплексе и включает в себя как специализированную учебную, так и иную дополнительную литературу.
Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала.
Обучающиеся выполняют задания, самостоятельно обращаясь к учебной, справочной и дополнительной литературе.
Проверка выполнения заданий осуществляется как на практических занятиях с помощью устных выступлений обучающихся и их коллективного обсуждения, так и с помощью тестовых заданий.

Работа с литературой

Изучение специальной литературы предполагает глубокую самостоятельную проработку теоретического материала. При огромном количестве изданий, посвященных изучаемым проблемам, особое значение приобретает умение обучающегося оценивать источник информации с точки зрения уровня доверия к нему, а также навык систематизации представленной в нем информации. Результатом работы с литературой может быть аннотация на отдельную книгу или статью, рецензия, или конспект.
Конспектирование является одним из наиболее эффективных способов сохранения основного содержания прочитанного текста, способствует формированию умений и навыков переработки любой информации. Конспект необходим, чтобы накопить информацию для написания более сложной письменной работы (доклада, реферата, курсовой, ВКР).
Конспект – это сокращённая запись информации. В конспекте, как и в тезисах, должны быть отражены основные положения текста, которые при необходимости дополняются, аргументируются, иллюстрируются одним или двумя самыми яркими и, в то же время, краткими примерами.
При чтении учебной и научной литературы всегда следить за точным и полным пониманием значения терминов и содержания понятий, используемых в тексте. Всегда следует уточнять значения по словарям или энциклопедиям, при необходимости записывать.
При написании учебного конспекта обязательно указывать все прорабатываемые источники, автор, название, дата и место издания, с указанием использованных страниц.
Чтение рекомендованной дополнительной научной литературы – это одна из важных частей учебы, которая обеспечивает глубокое и прочное усвоение понятий и приемов. Такое чтение предполагает:

самостоятельное изучение и конспектирование рекомендованной литературы обычно приводит к знанию ответов на все вопросы по дисциплине.
Конспект позволяет быстро восстановить в памяти содержание прочитанной книги. Кроме того, процесс конспектирования организует мысль, которая побуждает читающего к обдумыванию, к активному мышлению, улучшает качество усвоения и запоминания.

Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Виды СРС, предусмотренные по дисциплине, содержатся в «Фонде оценочных средств».

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ И РЕЗУЛЬТАТАМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.23
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — В. А. Печенин

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей — А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Управление затратами и результатами деятельности предприятия» является формирование и развитие у студентов знаний по основам теории затрат и калькулирования себестоимости производимой продукции, достаточных для выработки необходимого решений в отношении выявления особенностей затрат и результатов деятельности предприятия как объекта управления, обоснование принципов и механизмов управления затратами.

Задачи:
- раскрыть влияние затрат на формирование финансового результата работы предприятия;
- изучить способы и методы учета и анализа затрат;
- формировать практические навыки определения принятия управленческих решений на основе анализа затрат.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен управлять производственным участком механосборочного производства	ПК-1.1 Осуществляет организацию деятельности производственного участка механосборочного производства; ПК-1.3 Осуществляет контроль деятельности производственного участка механосборочного производства;	Знать: критерии оценки показателя социально-экономической эффективности Уметь: делать выводы и обосновывать полученные конечные результаты Владеть: методами принятия управленческих решений после проведения анализа бухгалтерской информации предприятий, организаций, ведомств, предприятий ; Знать: варианты финансово-экономического анализа при решении вопросов профессиональной деятельности Уметь: соотносить собираемость информации на определенную дату и проводя анализ данных использовать различные методы статистической обработки Владеть: навыками анализа финансово-бухгалтерской информации ;
ПК-2 Способен координировать группы производственных участков механосборочного производства	ПК-2.1 Осуществляет планирование деятельности производственных участков механосборочного производства;	Знать: возможность обработки собранной информации при помощи информационных технологий и различных финансово-бухгалтерских программ Уметь: корректно применять знания об управленческих планах Владеть: навыками составления пояснения и объяснения изменения показателей, после проведенного сбора и анализа данных ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-1 Способен управлять производственным участком механосборочного производства	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Двигатели как объект производства, Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Экономика машиностроительных предприятий, Технологические процессы в машиностроении	Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ПК-1.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Технологические процессы в машиностроении	Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ПК-1.3	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Экономика машиностроительных предприятий	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	ПК-2 Способен координировать группы производственных участков механосборочного производства	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Двигатели как объект производства, Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Системный анализ и теория принятия решений, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий	Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	ПК-2.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Системный анализ и теория принятия решений, Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий	Системы планирования и управления ресурсами машиностроительных предприятий, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Седьмой семестр
Объем контактной работы: 22 час.
Лекционная нагрузка: 4 час.
Активные и интерактивные
Тема 2. Процесс управления затратами, его цель, понятие и состав (2 час.)
Традиционные
Тема 1. Понятие затрат и издержек производства (2 час.)
Практические занятия: 16 час.
Активные и интерактивные
Деловая игра «Учет затрат по системе «стандарт-костинг» (2 час.)
Деловая игра «Учет затрат по системе «директ-костинг» (2 час.)
Традиционные
Позаказный метод учета затрат и калькулирования (2 час.)
Попроцессный метод учета затрат и калькулирования (2 час.)
Попередельный метод учета затрат и калькулирования (2 час.)
Система нормативного метода учета затрат (2 час.)
Анализ расходов на производство и сбыт продукции (2 час.)
Анализ безубыточности производства (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Традиционные
Подготовка сообщения на тему «Учет затрат по системе «JIT-калькулирование» (2 час.)
Самостоятельная работа: 86 час.
Традиционные
Тема 3. Состав затрат, включаемых в себестоимость продукции (8 час.)
Тема 4. Классификация затрат (8 час.)
Тема 5. Системы и методы калькулирования затрат (8 час.)
Тема 6. Калькулирование полной и производственной себестоимости (10 час.)
Тема 7. Учет затрат по методу АВС (8 час.)
Тема 8. Процесс управления затратами, его цель, понятие и состав (8 час.)
Тема 9. Методы бюджетирования затрат (8 час.)
Тема 10. Технико-экономические факторы снижения затрат (8 час.)
Тема 11. Система управления результатами деятельности предприятия (10 час.)
Подготовка в зачёту (10 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

При проведении дисциплины особое внимание уделяется теоретическим разделам управления затратами и результатами деятельности предприятия, с другой стороны – формированию практических навыков учета затрат, калькулирования себестоимости, анализа и разработки решений при управлении результатами деятельности предприятия.

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме: проведения проблемных (интерактивных) лекций и группового обсуждения методов и средств системного анализа, теории принятия решений с учетом отечественного и зарубежного опыта; групповых практических занятий, направленных на решение реальных технических задач, анализ возникающих проблем, принятие инженерных решений; представление и обсуждение докладов в виде презентаций в формате круглого стола.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Управление затратами предприятия : методические указания / составители А. Е. Михайлова, О. А. Полянская. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2017. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/99825 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/99825

2. Назарова, И. А. Экономика предприятия : учебно-методическое пособие / И. А. Назарова, А. С. Вихрова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 71 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176553 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/176553

3. Цыпин, П. Е. Экономика предприятия : учебно-методическое пособие / П. Е. Цыпин, А. Д. Разуваев. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175639 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/175639

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Вагина, Н. Д. Внутрифирменное бюджетирование : учебно-методическое пособие / Н. Д. Вагина. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020. — 99 с. — ISBN 978-5-00137-171-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163560 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/163560

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau.ru/	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
4	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
5	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Управление затратами и результатами деятельности предприятия» применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подразделяться на несколько групп:

1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи.

Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;

4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Управление затратами и результатами деятельности предприятия», представлены в «Фонде оценочных средств».

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.

Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

1. комплексный подход организации самостоятельной работы

по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изучаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выполнять определенные виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой).
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал. Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Управление затратами и результатами деятельности предприятия», содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к зачету как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ НА ПЕРСОНАЛ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.32
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

ст.преподаватель М. Н. Белинская

доктор педагогических наук, профессор

Заведующий кафедрой управления человеческими ресурсами Н. В. Соловова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры управления человеческими ресурсами.
Протокол №2 от 20.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель: Сформировать общее представление об управлении затратами на персонал, сформировать навыки повышения эффективности и снижения издержек на персонал.
Задачи:
- ознакомить с основными задачами и принципами осуществления управленческой деятельности в сфере управления затратами на персонал организации;
- дать представление о методах стратегического, текущего и оперативного контроля за расходами на персонал ;
- сформировать практические умения и навыки по повышению эффективности и снижению издержек на персонал организации.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знает современные технологии управления затратами в проектной деятельности Умеет применять современный инструментарий для решения задач по оптимизации затрат на персонал в рамках профессиональной деятельности Владеет навыками сбора и обработки информации по расходам на персонал; способен разработать предложения по совершенствованию процесса управления затратами на персонал в рамках профессиональной деятельности.;;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знает последовательность и содержание этапов выполнения поставленных задач Умеет выявлять и структурировать информацию с учетом имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленных целей Владеет навыками решения задач исходя из действующих правовых норм;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений,

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Экономика и управление стартапом

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Экономика и управление стартапом	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Экономика и управление стартапом

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Традиционные
Структура и статьи расходов на персонал (4 час.)
Управление расходами на персонал (4 час.)
Издержки, зоны потерь и низкой эффективности на HR процессах (2 час.)
KPI системы управления персоналом (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Расходы на HR процессы (6 час.)
Бюджетирование затрат на персонал (6 час.)
Классификация и анализ затрат (6 час.)
KPI системы управления персоналом. Расчет показателей (6 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Оплата неэффективным HR контрагентам (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Удержание и вовлечение: социальные программы и нематериальная мотивация, планирование карьеры. Недополученная прибыль в связи с низкой мотивацией (14 час.)
Нецелевые компенсации, социальные выплаты. Затраты времени на обсуждение непрозрачных начислений премий и бонусов (14 час.)
Избыточное рабочее время руководителей на решение кадровых вопросов (12 час.)
Издержки на процессах. Защита бюджета на персонал (14 час.)
«Спорные территории»: столовая, корпоративный транспорт, тренажерный зал/аренда спортивного центра, кредитование сотрудников. Обеспечение безопасности труда и допуски к работам. Кто платит? (14 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, контекстные методы, предполагающие групповое решение творческих задач, анализ профессионально-ориентированных кейсов.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	учебная аудитория для проведения практических занятий (занятий семинарского типа), оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
3	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской;
4	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.
5	Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2010 (Microsoft)
2. MS Windows XP (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. 1С:Предприятие 8.2. (http://online.1c.ru/catalog/free/)
2. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Цибарева, М. Е. Кадровый менеджмент : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2020. - 1 файл (1,
2. Цибарева, М. Е. Управленческая экономика и человеческий капитал : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2021. - 1 файл (М

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Гераськин, М. И. Основы инновационного менеджмента : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара, 2000. - 1 файл (4,

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:
- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т.д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученномуранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на частовстречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.

Практические занятия представлены в форме семинарских занятий (закрепление пройденного материала в виде групповых дискуссий) и практикумов (разбор практических ситуаций, работа в малых группах).

Самостоятельная работа обучающихся по изучению дисциплины проводится для закрепления полученных знаний и выработки необходимых навыков решения управленческих проблем в профессиональной области.

Текущий контроль знаний обучающихся завершается на отчетном занятии и в ходе итогового тестирования, результатом которого является допуск или недопуск к зачету по дисциплине. Основанием для допуска к зачету является выполнение теста, всех практических заданий. Неудовлетворительная оценка по тесту не лишает обучающихся права сдавать зачет, но может быть основанием для дополнительного вопроса (задания) на зачете.

Промежуточная аттестация проходит в виде зачета. При подготовке к нему необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, материалы практических занятий.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЛОСОФИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.03
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 8 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор философских наук, профессор — С. А. Лишаев

доктор философских наук, доцент

Заведующий кафедрой философии — А. Ю. Нестеров

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры философии.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель курса состоит в формировании у обучающихся представления о происхождении, природе и роли философии в истории культуры. Достижение этой цели предполагает раскрытие специфики философского способа отношения к действительности и постановки теоретически вопросов. Цель курса достигается через раскрытие основных этапов истории зарубежной и отечественной философии, знакомство с основными областями философского познания и приобщение учащихся к обсуждению широкого круга философских проблем. Изучение курса должно способствовать формированию у обучающихся способности включать вопросы, касающиеся области их профессиональной специализации, в широкий философский контекст, видеть в тех или иных частных проблемах фундаментальные онтологические, эпистемологические, социально-культурные и антропологические проблемы. Знакомство с курсом поможет обучающимся инженерных направлений осуществлять рефлексию над проблемами технического развития и творчества с предельной (философской) позиции. Освоение курса предполагает формирование у обучающихся способности к философской постановке теоретических вопросов и умения логически последовательно и систематически их рассматривать.

Достижение этой цели предусматривает решение следующих задач:

- ознакомить обучающихся с предметом и спецификой философского мышления как исходной формы теоретического знания;
- сформировать у обучающихся понимание структуры философии и методов философского мышления;
- дать учащимся представление об основных этапах истории зарубежной и отечественной философской мысли и об идеях ее выдающихся представителей;
- прояснить содержание базовых категорий онтологии, эпистемологии, философии науки, социальной философии, философии культуры, этики, эстетики, философской антропологии и философии техники;
- дать обучающимся опытное знание о том, что представляет собой философия и философское мышление в ходе обсуждения классических и современных философских текстов;
- привить навык ведения диалога по философским проблемам, а также способность последовательно, систематически и логически аргументировано рассматривать вопросы философской теории;
- ввести учащихся в «лабораторию» философской мысли в ходе анализа проблем, которые рассматриваются в европейской философской традиции.
- научить обучающихся философским способам постановки теоретических вопросов, их анализа и решения.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения; УК-1.2 Применяет методы критического анализа и синтеза при работе с информацией; УК-1.3 Рассматривает и предлагает системные варианты решения поставленной задачи;	Знать: содержание дисциплины "Философия" и иметь представление о возможностях применения ее понятий и теоретических построений в различных науках; уметь: за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; владеть: философским терминологическим аппаратом.; Знать: основные темы и проблемы философского вопрошания; уметь: формулировать и аргументировать свою точку зрения в рамках данной дисциплины; вести диалог по актуальным проблемам философии; владеть: основными стратегиями обоснования философских понятий.; Знать: важнейшие этапы истории зарубежной и отечественной философской мысли и наиболее ярких ее представителей; уметь: осуществлять поиск материалов и дополнительной информации; владеть: навыками построения теоретического дискурса.;

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; УК-5.2 Осознает наличие коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контекстах; УК-5.3 Толерантно воспринимает особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;	Знать: о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей; уметь: работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе; владеть: знаниями относительно социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий и опытом их применения на основе этических принципов и норм.; Знать: о причинах возникновения коммуникативных барьеров в межкультурном общении, об их социальных, исторических, этических предпосылках и способах предотвращения коммуникативных конфликтов; уметь: анализировать проблемную ситуацию, возникшую в процессе межкультурного взаимодействия, искать и находить пути ее решения на основе знания о причинах появления коммуникативных барьеров; владеть: способами предотвращения конфликтных ситуаций, обусловленных культурными различиями.; Знать: о культурном разнообразии общества, этических принципах толерантного отношения к нему и стратегии действий в проблемной ситуации, вызванной несовпадением культурных стереотипов; уметь: выстроить стратегию поведения, основанную на философских и этических принципах, обеспечивающую толерантное восприятие межкультурного разнообразия; владеть: опытом толерантного восприятия и общения в ситуации межкультурного разнообразия.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	УК-1.2	История (история России, всеобщая история)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	УК-1.3	История (история России, всеобщая история)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Религии мира, Современные коммуникативные технологии, История (история России, всеобщая история), Иностранный язык	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	УК-5.1	Религии мира, Современные коммуникативные технологии, История (история России, всеобщая история), Иностранный язык	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	УК-5.2	Религии мира, Современные коммуникативные технологии, История (история России, всеобщая история), Иностранный язык	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

8	УК-5.3	Религии мира, Современные коммуникативные технологии, История (история России, всеобщая история), Иностранный язык	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Восьмой семестр
Объем контактной работы: 44 час.
Лекционная нагрузка: 14 час.
Активные и интерактивные
Природа философского знания. Философия и ее место в культуре (2 час.)
Структура философского знания: онтология, гносеология, логика, социальная философия, этика, эстетика, антропология, аксиология. Общая характеристика и основные проблемы древнегреческой философии (2 час.)
Философия античной классики: Платон и Аристотель. Эллинистическая и древнеримская философия (2 час.)
Общая характеристика и основные проблемы средневековой философии. Философия Возрождения и начала Нового времени. Философия Нового времени (2 час.)
Коперникианский поворот в критическом идеализме И. Канта в контексте немецкого Просвещения (2 час.)
Русская философия XVIII–XIX вв. Русская философия конца XIX – нач. XX в. Русская философия XVIII–XIX вв. Русская философия конца XIX – нач. XX в. (2 час.)
Немецкая классическая философия. Философский иррационализм и становление неклассической философии второй половины 19 в. (А. Шопенгауэр, С. Кьеркегор, Ф. Ницше) (2 час.)
Практические занятия: 26 час.
Активные и интерактивные
Природа философского знания (2 час.)
Философия в системе культуры (2 час.)
Философское вопрошание и связность проблемно-тематического поля философии (2 час.)
Античная философия. Проблема начала вещей (2 час.)
Философия античной классики: Платон и Аристотель (2 час.)
Философия Древнего Рима (2 час.)
Философия Нового времени (2 час.)
Критический идеализм И. Канта (2 час.)
Немецкая классическая философия (2 час.)
Герменевтическая философия (2 час.)
Философский иррационализм как новый путь философии (2 час.)
Философия европейского средневековья (2 час.)
Философско-исторические идеи позднего славянофильства (1 час.)
Русская философия всеединства (1 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Беседа по подготовке докладов и конспектов (4 час.)
Самостоятельная работа: 28 час.
Активные и интерактивные
Критический идеализм И. Канта (2 час.)
Традиционные
Онтология и основные аспекты проблемы бытия (2 час.)
Сознание как философская проблема (2 час.)
Проблемы теории познания (2 час.)
Понятие науки. Специфика научного познания (2 час.)
Философия техники: проблемы и направления (2 час.)
Общество как философская проблема (2 час.)
Философия культуры: основные проблемы и направления (2 час.)
Человек как философская проблема (2 час.)
Понятие морали и основные проблемы этики как философской дисциплина (2 час.)
Эстетический идеализм (2 час.)
Философия Просвещения (2 час.)
Позитивизм и неопозитивизм (2 час.)
Философия марксизма, неомарксизм (2 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные методы: проблемная лекция, лекция в диалоговом режиме, проведение дискуссий, эвристических бесед в рамках семинарских (практических) занятий, подготовка и презентация докладов в рамках самостоятельной работы.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	1.Лекционные занятия.– учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа,	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	2. Практические занятия.– учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа,	оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска.
3	3.Контролируемая аудиторная самостоятельная работа.– учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций,	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	4. Текущий контроль и промежуточная аттестация.– учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации,	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя, доской;
5	5. Самостоятельная работа.– помещение для самостоятельной работы,	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Батурин, В.К. Философия : учебник для бакалавров / В.К. Батурин. - Москва : Юнити-Дана, 2016. - 343 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426490

2. Философия : учебник / под ред. В.П. Ратникова ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 671 с. - (Серия «Золотой фонд российских учебников»). – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446491

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Лишаев, С.А. История русской философии: Курс лекций : учебное пособие / С.А. Лишаев. - 2-е изд., испр. - Москва : Директ-Медиа, 2013. - Ч. I. С древнейших времен до середины XIX века.. - 275 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=214405 (10.10.2018).

2. Лишаев, С.А. История русской философии: Курс лекций : учебное пособие / С.А. Лишаев. - Москва : Директ-Медиа, 2013. - Ч. II Кн. 1. Вторая половина XIX века (Философская мысль в пореформенной России) . - 225 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=214406

3. Лишаев, С.А. История русской философии: Курс лекций : учебное пособие / С.А. Лишаев. - Москва : Директ-Медиа, 2013. - Ч. II, Кн. 2. Вторая половина XIX века (Н.Ф. Федоров, П.Д. Юркевич, В.С. Соловьев). - 239 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=214407

4. Рассел, Б.А. Избранные труды / Б.А. Рассел ; пер. В.В. Целищев, В.А. Суровцев. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2009. - 263 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57529

5. Штёкль, А. История средневековой философии / А. Штёкль. - Москва : Директ-Медиа, 2012. - 219 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=36319

6. Трубецкой, С.Н. Курс истории древней философии / С.Н. Трубецкой. - Москва : Директ-Медиа, 2009. - 1049 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=36310

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Словари и энциклопедии онлайн	https://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
2	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	https://cyberleninka.ru/	Открытый ресурс
3	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Философия» применяются следующие виды лекций:

Информационные - проводятся с использованием объяснительно-иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;

Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и обучающегося, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.

Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением обучающимися учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого обучающегося. Подготовка обучающихся к практическому занятию и его выполнение осуществляются на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.

Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала.

Практические занятия по дисциплине «Философия» проводятся в виде семинаров. Анализ прочитанных и законспектированных к семинарскому занятию текстов проходит в форме дискуссии. Можно для поощрения дискуссии разбивать обучающихся на группы, отстаивающие различные точки зрения. Также можно использовать элементы мозгового штурма, поощряя обучающихся к любым высказываниям по обсуждаемому вопросу и запрещая до определенного момента любую критику их высказываний. На каждом практическом занятии преподавателем проводится «срез» знаний студентов по теме занятия. В случае пропуска занятия или получения неудовлетворительной оценки обучающийся должен представить преподавателю письменный отчет по всем вопросам темы.

Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Философия», представлены в «Фонде оценочных средств».

Самостоятельная работа является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.

Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.

Виды самостоятельной работы.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающихся:

Чтение и конспектирование первоисточников. Обязательным является чтение и конспектирование первоисточников, указанных в планах семинарских занятий. Конспектирование предполагает краткое изложение основных тезисов, сведений и определений, которые были поняты, а также формулировку по поводу того, что было не понято или понято не до конца. При этом важно делать библиографические ссылки на конспектируемый текст. Вопросы следует формулировать таким образом, чтобы их можно было задать преподавателю или другим обучающимся во время лекции или семинарского занятия. Кроме того, конспект предполагает краткое

комментирование конспектируемых идей и сведений, если у обучающегося появляется собственное мнение по теме или возможность сравнить конспектируемый текст с текстом другого автора.

Доклад является результатом самостоятельного изучения темы и формой представления результатов самостоятельной работы. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках. Доклад может быть предварительно оформлен в виде реферата.

Рекомендации к оформлению доклада:

Объем – примерно 5 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 12, межстрочный интервал – 1). Структура должна иметь следующий вид: Введение, две или три (но не более пяти) глав, которые могут включать несколько параграфов, Заключение и Список использованной литературы. Доклад предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Не разрешается предъявлять в качестве своего реферата работу, выполненную другим человеком.

Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Философия», содержатся в «Фонде оценочных средств».

Следует выделить подготовку к экзамену как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.19
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

доктор философских наук, профессор И. В. Демин

кандидат философских наук, доцент А. Н. Огнев

Заведующий кафедрой философии
доктор философских наук, доцент
А. Ю. Нестеров

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры философии.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель курса заключается в формировании у обучающихся способностей применять системный подход, критически анализировать и синтезировать информацию, понимать, совершенствовать и применять методы использования цифровых технологий для постановки и решения задач в области теории информации.

Достижение этой цели предусматривает решение следующих задач:

- сформировать у обучающихся способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности;
- научить обучающихся анализировать философские и научно-технические тексты, посвященные проблемам информационных технологий;
- сформировать у обучающихся навыки поиска информации, связанной с разработкой и применением информационных технологий;
- познакомить обучающихся с основными философскими проблемами в области современных информационных технологий.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	ЗНАТЬ: понятия философской, научной и технической проблемы. УМЕТЬ: анализировать проблему, поставленную задачу. ВЛАДЕТЬ: навыком поиска информации по заданной теме.;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	ЗНАТЬ: основные проблемы, связанные с разработкой и применением информационных технологий. УМЕТЬ: анализировать философские и научно-технические тексты, посвященные проблемам информационных технологий. ВЛАДЕТЬ: навыками формулировки задач, связанных с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Понятие информации в философии и когнитивных науках (2 час.)
Этика и аксиология информационного общества (2 час.)
Философские проблемы робототехники (2 час.)
Традиционные
Современные концепции постиндустриального и информационного общества (2 час.)
Глобальные проблемы человечества и информационное общество (2 час.)
Философия сознания и методология искусственного интеллекта (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Трансгуманизм как мировоззрение информационного общества (2 час.)
Философия языка и современная компьютерная лингвистика (2 час.)
Государственная политика Российской Федерации по формированию и развитию информационного общества (2 час.)
Феномен виртуальной реальности: основные подходы к осмыслению (2 час.)
Понятие виртуального пространства в современных исследованиях (2 час.)
Философские истоки трансгуманистических учений (4 час.)
Трансгуманистические проекты антропоконструирование в контексте философских и религиозных дискуссий о сущности человека (4 час.)
Трансформация ценностного сознания в информационном обществе (4 час.)
Российское общество в информационном измерении (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Гуманитарные риски ИИ (2 час.)
Значение фундаментальных положений теории множеств для развития информатики (2 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Основные этапы формирования и развития кибернетики как науки (2 час.)
Значение математического аппарата в развитии информатики (2 час.)
Фундаментальные принципы теории графов (2 час.)
Модельная значимость эйлеровой задачи о кёнигсбергских мостах (2 час.)
Вероятностные аспекты теории информатики (2 час.)
Развитие комбинаторики: от рационалистической утопии к предметной науке (2 час.)
Цели и задачи алгоритмизации (2 час.)
Понятие репрезентативной модели (2 час.)
Основные этапы формирования философии техники (2 час.)
Специфика рефлексии в технических науках (2 час.)
Понятие универсального языка исчислений в логических трудах Лейбница (2 час.)
Понятие об «универсальной характеристике» в научной методологии Лейбница (2 час.)
Логические основания теории информации (2 час.)
Основные этапы развития математической логики (2 час.)
Понятие научно-технической революции (2 час.)
Научная ценность «геометрического метода» в классической метафизике новоевропейского рационализма (2 час.)
Значение аксиоматизации в теории информации (2 час.)
Логико-грамматические лимиты формализации научного знания (2 час.)
Принципы аналитизма в информационной теории (2 час.)
Влияние методологии логического позитивизма на развитие информатики как научной теории (2 час.)
Общие принципы информатики в концепции Дж. Фон Неймана (2 час.)
Научной значение методологических установок Н. Винера в развитии информационных технологий (2 час.)
Методологическая значимость «теста Тьюринга» для развития информатики как науки (2 час.)
Взаимодействие космологии и информационных технологий в концепции Р. Пенроуза (2 час.)

Философия сознания Д. Чалмерса (2 час.)
Научные перспективы виртуалистики (2 час.)
Философия трансгуманизма и её место в развитии современного информационного общества (2 час.)
Экономическая эффективность информационных технологий (2 час.)
Влияние информационных технологий на жизнь социума (2 час.)
Проблема цифровой идентичности (2 час.)
Отражение проблем развития информационных технологий в современной научной фантастике (2 час.)
Характерные профдеформации личности IT-специалиста и проблемы его психического здоровья (2 час.)
Коммуникация в современном информационном обществе (2 час.)
Цифровые технологии в образовании (2 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные методы: проблемная лекция, лекция в диалоговом режиме, проведение дискуссий, эвристических бесед в рамках семинарских (практических) занятий, подготовка и презентация докладов в рамках самостоятельной работы.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	1. Лекционные занятия. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	2. Практические занятия. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска.
3	3. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	4. Текущий контроль и промежуточная аттестация. учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестаци	оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя, доской;
5	5. Самостоятельная работа. помещение для самостоятельной работы	оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)
2. Kaspersky для виртуальных сред (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Гошин, Е. В. Теория информации и кодирования [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line

2. Демин, И. В. Философия русского космизма в свете трансгуманизма [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2013. - on-line

3. Нестеров, А. Ю. Философия информационных технологий [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2013. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Нестеров, А. Ю. Семиотические основания техники и технического сознания [Электронный ресурс] : монография. - Самара.: Изд-во Самар. гуманитар. акад., 2017. - on-line

2. Кастельс, М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура : Пер. с англ.. - М..: ГУ ВШЭ, 2000. - 608с.

3. Майстренко, Н.В. Основы теории информации и криптографии: учебное электронное издание / Н.В. Майстренко, А.В. Майстренко ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2018. – 81 с. : табл., граф., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570354 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1950-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570354

4. Котенко, В.В. Теория информации : учебное пособие / В.В. Котенко ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 240 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561095 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр.: с. 232-233. – ISBN 978-5-9275-2370-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561095

5. Поликарпов, В.С. Философские проблемы информатики: учебное пособие для аспирантов / В.С. Поликарпов, Е.В. Поликарпова, В.А. Поликарпова ; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. – Таганрог : Южный федеральный университет, 2016. – 223 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493277 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2126-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493277

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
2	Университетская библиотека онлайн	http://biblioclub.ru	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru/	Открытый ресурс
4	ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com/	Открытый ресурс
5	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса

1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Freedom Collection базы данных компании Elsevier	Профессиональная база данных, Заявление-21-1699-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Философские проблемы информационных технологий» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно-иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и обучающегося, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, обучающиеся получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Практическое занятие — форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением обучающимися учебной дисциплины и применением ее положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчетов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого обучающегося. Подготовка обучающихся к практическому занятию и его выполнение осуществляются на основе задания, которое разрабатывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объема аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала.
Практические занятия по дисциплине «Философские проблемы информационных технологий» проводятся в виде семинаров. Анализ прочитанных к семинарскому занятию текстов проходит в форме дискуссии. Можно для поощрения дискуссии разбивать обучающихся на группы, отстаивающие различные точки зрения. Также можно использовать элементы мозгового штурма, поощряя обучающихся к любым высказываниям по обсуждаемому вопросу и запрещая до определенного момента любую критику их высказываний. На каждом практическом занятии преподавателем проводится «срез» знаний обучающихся по теме занятия. В случае пропуска занятия или получения неудовлетворительной оценки, обучающийся должен представить преподавателю письменный отчет по всем вопросам темы.
Самостоятельная работа является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности обучающихся, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
3. обеспечение контроля за качеством усвоения.

Виды самостоятельной работы.
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающихся:
Доклад является результатом самостоятельного изучения темы и формой представления результатов самостоятельной работы. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках. Доклад может быть предварительно оформлен в виде реферата.
Рекомендации к оформлению доклада:
Объем – примерно 5 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 12, межстрочный интервал – 1).
Структура должна иметь следующий вид: Введение, две или

три (но не более пяти) глав, которые могут включать несколько параграфов, Заключение и Список использованной литературы. Доклад предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Не разрешается предъявлять в качестве своего реферата работу, выполненную другим человеком.

Виды самостоятельной работы, предусмотренные по дисциплине «Философские проблемы информационных технологий», содержатся в «Фонде оценочных средств».

Следует выделить подготовку к зачёту как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.20
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат философских наук, доцент А. Е. Сериков

доктор философских наук, доцент

Заведующий кафедрой философии А. Ю. Нестеров

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры философии.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель курса состоит в формировании у обучающихся способностей применять системный подход, критически анализировать и синтезировать информацию, связанную с проблемами конструирования и применения систем искусственного интеллекта.

Задачи:
- Сформировать у обучающихся понимание того, что такое философская и научно-техническая проблема;
- Познакомить обучающихся с основными философскими проблемами в области разработки, тестирования и применения искусственного интеллекта;
- Сформировать у обучающихся навыки поиска информации, связанной с разработкой, тестированием и применением искусственного интеллекта;
- Научить обучающихся анализировать философские и научно-технические тексты, посвященные проблемам искусственного интеллекта;
- Сформировать у обучающихся навыки формулировки задач, связанных с использованием систем искусственного интеллекта в профессиональной деятельности.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: основные проблемы, связанные с конструированием систем искусственного интеллекта. Уметь: анализировать философские и научно-технические тексты, посвященные проблемам искусственного интеллекта . Владеть: навыками формулировки задач, связанных с использованием систем искусственного интеллекта в профессиональной деятельности.;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	Знать: понятия философской, научной и технической проблемы. Уметь: анализировать проблему, поставленную задачу. Владеть: навыком поиска информации по заданной теме.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Подходы к определению ИИ. Понятие сильного ИИ. (2 час.)
Проблема вычислимости мышления. (2 час.)
Тесты Тьюринга и Лавлейс. Понимание языка и творчество. (2 час.)
Понимание человеческого поведения, эмоций и ценностей. (2 час.)
Сознание и самосознание как проблемы ИИ. (2 час.)
Проблема сингулярности и сверхчеловеческого ИИ. (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
ИИ и проблема вычислимости мышления. (2 час.)
ИИ и проблема моделирования поведения. (2 час.)
Проблема моделирования нейронных механизмов мозга, нейронные интерфейсы и ИИ. (2 час.)
Творчество и эмоции как проблемы ИИ. (2 час.)
ИИ и проблема сознания. (2 час.)
ИИ и проблема сингулярности. (2 час.)
Презентация студенческих докладов. (12 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Консультирование по подготовке докладов и конспектов. (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Написание реферата. (24 час.)
Традиционные
Подготовка к семинарским занятиям. (24 час.)
Подготовка к зачету. (20 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются проблемно-ориентированные методы: проблемная лекция, лекция в диалоговом режиме, проведение дискуссий, эвристических бесед в рамках семинарских (практических) занятий, подготовка и презентация докладов в рамках самостоятельной работы.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических занятий, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением с доступом в сеть Интернет и в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)
2. Kaspersky для почтовых серверов (Kaspersky Lab)
3. Kaspersky для виртуальных сред (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Шамис, А.Л. Модели поведения, восприятия и мышления / А.Л. Шамис. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : Бином. Лаборатория знаний, 2010. – 231 с. – (Основы информационных технологий). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233213 (дата обращения: 13.04.2021). – ISBN 978-5-9963-0249-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233213

2. Chowdhary, K.R. Fundamentals of Artificial Intelligence. Springer, New Delhi, 2020. – Режим доступа: по подписке. – Режим доступа: https://link.springer.com/book/10.1007/978-81-322-3972-7

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Взаимосвязь фундаментальной науки и технологии как объект философии науки / отв. ред. Мамчур ; Российская Академия Наук, Институт философии. – Москва : Институт философии РАН, 2014. – 229 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443840 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9540-0260-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443840

2. Виртуалистика: экзистенциальные и эпистемологические аспекты / отв. ред. И.А. Акчурин. – Москва : Прогресс-Традиция, 2004. – 384 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444274 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 5-89826-212-1. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444274

3. Загидуллин, Ж.К. Сознание: объяснение, конструирование, рефлексия / Ж.К. Загидуллин, Д.В. Иванов, Е.О. Труфанова. – Москва : Институт философии РАН, 2016. – 177 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483147 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9540-0306-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483147

4. Знаков, В.В. Понимание в мышлении, общении, человеческом бытии / В.В. Знаков. – Москва : Институт психологии РАН, 2007. – 480 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=86494 (дата обращения: 13.04.2021). – ISBN 978-5-9270-0092-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=86494

5. Зюзьков, В.М. Математическая логика и теория алгоритмов : учебное пособие / В.М. Зюзьков ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2015. – 236 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480935 (дата обращения: 13.04.2021). – ISBN 978-5-4332-0197-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480935

6. Инновационная сложность : [16+] / гл. ред. И.А. Савкин ; отв. ред. Е. Князева. – Санкт-Петербург : Алетейя, 2016. – 608 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428254 (дата обращения: 13.04.2021). – ISBN 978-5-906823-11-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428254

7. Никитин, В.С. Технологии будущего / В.С. Никитин. – Москва : РИЦ Техносфера, 2010. – 264 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89015 (дата обращения: 13.04.2021). – ISBN 978-5-94836-256-4. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89015

8. Околелов, О.П. Искусственный интеллект и инновационные педагогические средства в образовании / О.П. Околелов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 181 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572444 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0776-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572444

9. Сергеев, Н.Е. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие / Н.Е. Сергеев ; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. – Таганрог : Южный федеральный университет, 2016. – Ч. 1. – 123 с. : схем., ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493307 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2113-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493307

10. Знание-сила / ред. И. Вирко. – Москва : Знание-сила, 2009. – № 5. – 132 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=213571. – ISSN 0130-1640. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=213571

11. Философия науки: научное издание по философии, методологии и логике естественных наук / гл. ред. А.Л. Симанов ; учред. Сибирское отделение РАН, Институт философии и права СО РАН ; Российская Академия Наук Сибирское отделение и др.. – Новосибирск : СО РАН, 2019. – № 2 (81). – 158 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563221. – ISSN 1560-7488. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563221

12. Философия техники: история и современность / ред. В.М. Розин. – Москва : Институт философии РАН, 1997. – 284 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=63864 (дата обращения: 13.04.2021). – ISBN 5-201-01931-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=63864

13. Черепанов, И.В. Аналитическая философия сознания : учебное пособие : [16+] / И.В. Черепанов ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 106 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575184 (дата обращения: 13.04.2021). – Библиогр.: с. 95-97. – ISBN 978-5-7782-3726-1. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575184

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
2	Университетская библиотека онлайн	http://biblioclub.ru	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru/	Открытый ресурс
4	ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com/	Открытый ресурс
5	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Чтобы наиболее оптимально использовать время, отведенное на изучение дисциплины, студентам рекомендуется перед началом лекций знакомиться с содержанием соответствующих разделов учебников из списка основной литературы, законспектировать их и сформулировать свои вопросы к лектору, чтобы задать их по ходу лекции. Количество часов, отводимых для самостоятельного изучения каждой темы, указано в тематическом плане рабочей дисциплины. Рекомендуется выполнять подготовку к семинарским занятиям, написание реферата заранее, с учетом возможных непредвиденных обстоятельств, не откладывать выполнение этой работы на последний момент.

2. Сценарий изучения дисциплины

Изучение дисциплины состоит из самостоятельной подготовки накануне лекций, уточнения своего понимания теоретического материала в ходе лекций, подготовки к семинарским занятиям и во время этих занятий, в ходе написания реферата и его представления во время семинарских занятий.
Регулярное посещение лекций и семинарских занятий не только способствует успешному овладению профессиональными знаниями, но и помогает наилучшим образом организовать время, т.к. все виды занятий распределены в семестре планомерно, с учетом необходимых временных затрат.
Помимо обращения к учебникам из списка основной литературы рекомендуется обращение к книгам из списка дополнительной литературы, особенно, если речь идет о книгах, на которые ссылался лектор или о литературе, указанной в планах семинарских занятий. При подготовке к семинарским занятиям рекомендуется делать краткий конспект изучаемых работ.

3. Работа с литературой

Работа с литературой предполагает чтение, конспектирование и реферирование. Обязательным является чтение и конспектирование основной учебной литературы по дисциплине, а также дополнительной литературы, указанной в планах семинарских занятий. Конспектирование предполагает краткое изложение основных тезисов, сведений и определений, которые были поняты, а также формулировку по поводу того, что было не понято или понято не до конца. При этом важно делать библиографические ссылки на конспектируемый текст. Вопросы следует формулировать таким образом, чтобы их можно было задать преподавателю или другим студентам во время лекции или семинарского занятия. Кроме того, конспект предполагает краткое комментирование конспектируемых идей и сведений, если у студента появляется собственное мнение по теме или возможность сравнить конспектируемый текст с текстом другого автора.

4. Написание рефератов

Реферат является результатом самостоятельного изучения темы и основанием беседы по соответствующей теме. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Следует использовать литературу, указанную в данной РПД, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках. Объем реферата – примерно 5 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 12, межстрочный интервал – 1). Реферат предполагает изложение своими словами содержания изученной литературы, возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Категорически не разрешается предъявлять в качестве своего реферата работу, выполненную другим человеком.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЦИФРОВАЯ РЕВОЛЮЦИЯ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.21
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент В. В. Кокарева

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины: познакомить обучающихся с новой парадигмой цифрового проектирования и моделирования глобально конкурентоспособной техники нового поколения через решения реальных индустриальных кейсов.
Сформировать у обучающихся знания в области цифровой революции и результатах научно-технического прогресса, систематизированные знания об экосистеме цифрового производства и технологий Индустрия 4.0; навыки применения систем мониторинга, промышленной робототехники, больших данных, искусственного интеллекта, промышленного интернета вещей на различных этапах цифровизации промышленных предприятий.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	знать: основные этапы цифровизации, принципы и элементы экосистемы цифрового производства уметь: планировать ресурсы и оценивать KPI для цифровизации производства; применять реальные стратегии цифровизации промышленных предприятий владеть: навыками применения искусственного интеллекта и интернета вещей; навыками наиболее эффективного применения новых технологий и методов повышения эффективности бизнес- процессов ;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	знать: принципы и элементы экосистемы цифрового производства уметь: применять реальные стратегии цифровизации промышленных предприятий владеть: навыками наиболее эффективного применения новых технологий и методов повышения эффективности бизнес-процессов ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровизация креативных индустрий, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 1.Технологические революции и научно-технический прогресс (2 час.)
Тема 2.Цифровые платформы и цифровая экономика (2 час.)
Тема 3.Интегрированные корпоративные производственные системы (2 час.)
Тема 4.Автоматизированные системы управления технологическими и производственными процессами. Технологии Промышленного Интернета Вещей (IIoT) (2 час.)
Тема 5.Виртуальное моделирование организационных, технологических, производственных, логистических процессов, в том числе построение цифрового двойника предприятия (digital twin) (4 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
ПЗ 1.Единая информационная среда технологической подготовки производства (2 час.)
ПЗ 2.Оценка уровня цифровизации предприятия (2 час.)
ПЗ 3.Этапы внедрения проектов цифровизации и постановка KPI (2 час.)
ПЗ 4.Построение стратегии больших данных на предприятии (2 час.)
ПЗ 5.Большие данные и машинное обучение в промышленности (2 час.)
ПЗ 6.Разработка экосистемы цифрового производства (2 час.)
ПЗ 7.Системы оперативного управления производственными процессами на уровне цеха (2 час.)
ПЗ 8.Автоматизированные системы управления технологическими процессами (2 час.)
ПЗ 9.Построение имитационных моделей производственных участков (2 час.)
ПЗ 10.Создание виртуальной фабрики (4 час.)
ПЗ 11.Оптимизация с использованием генетических алгоритмов и искусственного интеллекта (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Построение имитационных моделей производственных систем (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Активные и интерактивные
Тема 6.Российские технические комитеты (ТК), занимающиеся разработкой цифровых технологий (анализ одного из ТК по выбору) (8 час.)
Тема 7.Фабрики будущего (20 час.)
Тема 8.Кейсы от практиков промышленности (40 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
- лекции-дискуссии: коллективное обсуждение влияния новых производственных технологий на экологию, социологию и понятие индустриальной социологии; сообщения с презентациями обучающихся по результатом самостоятельной работы. Каждая лекция заканчивается рефлексивно-оценочным. При этом новые знания доводятся до студента через проблемность вопросов, рассматриваемых на лекции;
- компьютерные симуляции: моделирование технологических процессов 3D печати, оптимизация их параметров и режимов с целью создания ресурсосберегающих производственных технологий.
- вебинары от ведущих компаний в области 3D печати, научно-технологического развития. Видеоконференции с представителями индустриальных партнеров;
- мозговой штурм при проведении экзамена для разработки дорожной карты научно-технологического развития выбранной отрасли с учетом заданных критериев и ограничений.

Имитационные игры и учебные модули с различными индивидуальными треками формирования профессиональных компетенций. Игровое имитационное моделирование с помощью серии деловых имитационных игр позволит освоить методы принятия управленческих решений: интуитивным методом; методом суждений; бинарным методом; многовариантным методом; поисковым методом. С помощью имитационных игр можно анализировать механизмы функционирования, исследовать новые принципы управления, проверять рекомендации по модернизации производственных систем. В основе имитационного моделирования лежит интеграция численных методов и мультиагентного, имитационного, эволюционного моделирования. Совместное применение предложенных подходов обеспечивает учет накопленной статистики поведения производственной системы, динамику протекающих системных процессов и сценарную модель поведения производства в целом. Кроме того, использование имитационного и эволюционного моделирования позволяет формировать множество альтернатив, включающее в себя удовлетворительное (эффективное, оптимальное) решение задачи в условиях определенности с целью дальнейшей оценки решения в условиях неопределенности.
Также при изучении материала используется видеонконтент (интерактивные вебинары и консалтинг) ООО «Цифра» и «Connective PLM» с демонстраций ПО АИС Диспетчер, Tecnomaix Plant Simulation при внедрении элементов цифрового производства.
Формат лекций представляет собой лекцию-дискуссию: обсуждение, совместное исследование соответствующей темы, разбор индустриальных задач и распределение локальных задач между всеми участниками образовательного процесса. Каждый обучающийся должен аргументировать свои ответы, свою позицию, мнение по обсуждаемой теме.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет), необходимой для демонстрации тематических иллюстраций и видеоматериала; учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся и столом, стулом для преподавателя, учебной доской.
2	Учебная аудитория для проведения практических работ (компьютерный класс)	- учебная аудитория для проведения практических работ, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет); программным обеспечением (подраздел 5.2); учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся и столом, стулом для преподавателя, учебной доской.
3	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	- учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет); программным обеспечением (подраздел 5.2); учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся и столом, стулом для преподавателя, учебной доской.
4	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	- учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет); учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся, столом, стулом для преподавателя, учебной доской.

5	Учебная аудитория для самостоятельной работы	- помещение для самостоятельной работы, оснащенное: компьютерами с доступом в сеть Интернет и электронно-информационную образовательную среду Самарского университета; программным обеспечением (подраздел 5.2); учебной мебелью.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)
3. MS Windows 7 (Microsoft)
4. Acrobat Pro (Adobe)
5. University MSC Simufact

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. WinDjView

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер
2. Антивирус Kaspersky Free

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Имитационное моделирование организации производственных процессов машиностроительных предприятий в инструментальной среде Tecnomatix Plant Simulation . - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2014. - on-line

2. Пимонов, А. Г. Имитационное моделирование : учебное пособие / А. Г. Пимонов, С. А. Веревкин, Е. В. Прокопенко. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2015. — 139 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69500 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/69500

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Цифровая трансформация экономики : учебное пособие / В. И. Абрамов, Н. Л. Акулова, Е. В. Анисов [и др.] ; под редакцией В. И. Абрамова, О. Л. Головина. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2020. — 252 с. — ISBN 978-5-7262-2647-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175410 (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/175410

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau.ru/	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
4	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
5	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022, Договор № ЭК-98/21 от 17.12.2021
2	Система интегрированного поиска EBSCO Discovery Service EBSCO Publishing	Информационная справочная система, Сублицензионный договор №156-EBSCO-21 от 15.11.2021

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018

3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № SU-01-10/2021 на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 22.10.2021, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор №155-П от 27.06.2022
5	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2021 от 30.08.2021, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2022 от 22.08.2022, ЛС № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:
- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Цифровая революция и научно-технический прогресс» применяются следующие виды лекций:
- информационные, которые проводятся на базе использования объяснительно иллюстративного метода изложения. Это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала рассматриваются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, сравнение разных точек зрения и направлений решения поставленных задач, анализ, диалог, и т. д.;
- лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы лекционного занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными, например, для того, чтобы сосредоточить внимание как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер;
- лекции с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме в начале изучаемого раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практические занятия – это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно- теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения (вычислений, расчетов, использования таблиц, справочников, номограмм).

Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. На практическом занятии главное - уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи нужно стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач. Для ведения записей на практических занятиях обычно заводят отдельную тетрадь по каждой учебной дисциплине.

По дисциплине «Цифровая революция и научно-технический прогресс» предусмотрены правтические работы, направленные на:
- исследование влияния социальных и психологических факторов на эффективность производственной деятельности;
- изучение основ цифрового моделирования технологических процессов;
- изучение систем управления качеством аддитивного производства.

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.

Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимо обеспечить:
- комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
- сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
- контроль за качеством усвоения изучаемого материала.

Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат: целевую установку изучаемых тем; списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины; теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые обучающиеся смогут выполнять определенные виды деятельности, предлагаемые на практических занятиях; методические указания для студентов.

Виды самостоятельной работы.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены нижеперечисленные виды самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная
работа, обеспечивающая

подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебниками, дополнительной литературой, научными публикациями, аудио- и видеозаписями); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений и навыков: проведение экспериментальных исследований, обработка и анализ результатов.
Проработка теоретического материала, изложенного в учебниках, первоисточниках, дополнительной литературе.
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал. Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по схеме, включающей:
- уяснение основных положений предшествующего занятия;
- изучение соответствующих тем по учебникам и учебным пособиям.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой включает в себя: составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Цифровая революция и научно-технический прогресс», содержатся в «Фонде оценочных средств» (Приложение 2).
Следует выделить подготовку к тестированию и зачету (экзамену) как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний, умений и навыков в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЦИФРОВИЗАЦИЯ КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.22
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	издательского дела и книгораспространения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — Е. В. Шокова

кандидат педагогических наук, доцент

Заведующий кафедрой издательского дела и книгораспространения — Т. Ю. Депцова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры издательского дела и книгораспространения.
Протокол №15 от 06.04.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются:
- формирование у обучающихся представления о возможностях применения цифровых технологий при создании проектов в сфере креативных индустрий и собственной профессиональной деятельности;
- освоение инструментария для создания цифрового контента.

Задачи:
- формирование у обучающихся знаний о возможностях применения цифровых технологий при разработке проектов в сфере креативных индустрий;
- развитие навыков обработки информации с использованием цифрового инструментария при создании креативного контента;
- формирование у обучающихся системного подхода к разработке креативного контента и применению цифровых технологий.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: о возможностях цифровых технологий и способах их применения при разработке цифровых креативных проектов в профессиональной деятельности; уметь: соотносить цифровые технологии с решаемыми задачами при разработке цифровых креативных проектов в профессиональной деятельности; владеть: навыками выбора цифровых технологий для решения задач при разработке цифровых креативных проектов в профессиональной деятельности.;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	Знать: о креативных индустриях, их классификации, типовых характеристиках, перспективах развития; уметь: выявлять различные формы креативных индустрий, характеризовать производителей и потребителей данного контента и анализировать их потребности; владеть: навыками обобщения результатов исследований для решения поставленной задачи.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровой медиадизайн	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровой медиадизайн	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровой медиадизайн

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровой медиадизайн	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровой медиадизайн

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 32 час.
Лекционная нагрузка: 10 час.
Активные и интерактивные
Объекты креативных цифровых технологий (2 час.)
Прикладные цифровые практики в креативной индустрии (2 час.)
Мультимедийные формы и технологии творчества (2 час.)
Интернет-ресурсы и виртуальная культура (2 час.)
Инструменты и технологии цифровых креативных индустрий (1 час.)
Бриф цифрового проекта в сфере креативных индустрий (1 час.)
Практические занятия: 18 час.
Активные и интерактивные
Анализ кейсов цифровых креативных проектов (2 час.)
Разработка брифа цифрового креативного проекта (4 час.)
Изучение цифровых инструментов и технологий создания и анализа креативных текстов (2 час.)
Изучение цифровых графических инструментов и технологий создания и редактирования визуальных объектов (2 час.)
Изучение мультимедийных инструментов и технологий создания и редактирования аудио-визуальных объектов проекта (2 час.)
Изучение цифровых инструментов и технологий создания интерактивных элементов креативного проекта (2 час.)
Изучение цифровых инструментов и технологий моделирования проекта (2 час.)
Изучение цифровых инструментов и технологий презентации креативного проекта (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Консультации по выполенению заданий (4 час.)
Самостоятельная работа: 40 час.
Активные и интерактивные
Подготовка к занятиям и тестированию (16 час.)
Выполнение тестов (8 час.)
Традиционные
Цифровая и технологическая эстетика проекта (8 час.)
Изучение реализованных кейсов проектов в креативной индустрии (8 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Обучающие технологии реализуются в форме: лекций с элементами обратной связи, лекций с элементами самостоятельной работы обучающихся, тестирования, вопросов для устного опроса, типовых практических практикоориентированных заданий.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических работ, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя (компьютерный класс).
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Design Standard (Adobe)
2. MS Office 2007 (Microsoft)
3. MS Windows XP (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)
2. FineReader (ABBYY)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Бесплатный архиватор 7-zip
2. Adobe Acrobat Reader
3. Adobe Flash Player

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Смикиклас, М. Инфографика [Текст] : коммуникация и влияние при помощи изобр. : [пер. с англ.]. - СПб. ; М. ; Нижний Новгород.: Питер, 2014. - 150 с.
2. Ахматова, И. В. Цифровые технологии обработки текстовой и изобразительной информации. - Ч. 1 : Цифровые технологии обработки текстовой и изобразительной информации. - 2016. Ч. 1 . - on-line
3. Тулупов, В. В. Дизайн периодических изданий : Учебник для вузов. - СПб..: Изд-во Михайлова В.А., 2008. - 224 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Вылегжанина, А.О. Деловые и научные презентации : учебное пособие / А.О. Вылегжанина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 116 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8698-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446660 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446660
2. Компьютерная графика и Web-дизайн. - Ч. 2 . - 2007. Ч. 2 . - 186 с.
3. Ситников, В.П. Техника и технология СМИ : печать, телевидение, радиовещание. - М..: Слово, Эксмо, 2005. - 415 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Infogra.ru — сайт для практикующих и начинающих дизайнеров	https://infogra.ru/	Открытый ресурс
2	Infographer – агентство инфографики и образовательный ресурс об инфографике.	http://infographer.ru/	Открытый ресурс
3	Журнал о графическом дизайне	https://kak.ru/	Открытый ресурс
4	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022, Договор № ЭК-98/21 от 17.12.2021
2	Система интегрированного поиска EBSCO Discovery Service EBSCO Publishing	Информационная справочная система, Сублицензионный договор №156-EBSCO-21 от 15.11.2021

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № SU-01-10/2021 на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 22.10.2021, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:
информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.
Практические занятия необходимо проводить в специализированных компьютерных классах, с установленным программным обеспечением. Если количество обучающихся в группе более 15 человек, группу рекомендуется разбить на две подгруппы.
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.; тестирование и др.
Текущий контроль знаний обучающихся завершается на отчетном занятии и в ходе итогового тестирования, результатом которого является допуск или недопуск к зачету по дисциплине. Основанием для допуска к зачету является выполнение теста и выполнение всех практических заданий. Неудовлетворительная оценка по тесту не лишает обучающегося права сдавать зачет, но может быть основанием для дополнительного вопроса (задания) на зачете. Итоговый контроль знаний проводится в конце семестра в виде зачета.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЦИФРОВОЙ МЕДИАДИЗАЙН

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.23
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	издательского дела и книгораспространения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент — Е. В. Шокова

кандидат педагогических наук, доцент

Заведующий кафедрой издательского дела и книгораспространения — Т. Ю. Депцова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры издательского дела и книгораспространения.
Протокол №15 от 06.04.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цели дисциплины:
– формирование у обучающихся способности к разработке цифрового визуального контента на основе принципов дизайна для публикации на различных медиаплощадках и в различных контекстах;
– освоение обучающимися инструментов цифрового дизайна.

Задачи:
- изучить особенности цифрового медиадизайна;
- рассмотреть специфику работы дизайнера с современным медиаконтентом;
- исследовать форматы предоставления графической информации;
- освоить этапы создания презентации, инфографики, веб-страницы;
- получить опыт разработки цифрового медиадизайна.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: методы использования цифровых технологий в профессиональной деятельности при создании медиадизайна; уметь: совершенствовать методы использования цифровых технологий в профессиональной деятельности, своевременно применять актуальные методы при создании цифрового медиадизайна; владеть: навыками работы с современными цифровыми технологиями, применяемыми в профессиональной деятельности при создании контента посредством медиадизайна.;
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения;	Знать: основные задачи цифрового медиадизайна, способы поиска информации для решения этих задач; уметь: анализировать задачи цифрового медиадизайна, осуществлять поиск информации и подбор инструментов для реализации этих задач; владеть: навыками поиска информации для решения актуальных задач цифрового медиадизайна. ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Ознакомительная практика, Теоретическая механика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий	Механика жидкости и газа, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных

3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы формирования инклюзивного взаимодействия, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий

4	УК-1.1	История (история России, всеобщая история), HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий	Философия, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, HR-digital, Python для решения научных задач, Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Визуализация данных в научных исследованиях, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Основы защиты информации и цифровая гигиена, От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа, Поиск, обработка и защита научной информации, Разработка баз данных для прикладных задач, Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности, Современные вычислительные технологии, Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации, Философские проблемы информационных технологий, Философские проблемы искусственного интеллекта, Цифровая революция и научно-технический прогресс, Цифровизация креативных индустрий

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Третий семестр
Объем контактной работы: 32 час.
Лекционная нагрузка: 10 час.
Активные и интерактивные
Цифровой медиадизайн: принципы, технологии и инструменты (2 час.)
Брендинг и медиадизайн (2 час.)
Дизайн аудиовизуального контента (2 час.)
Веб-дизайн (2 час.)
Дизайн мобильных форм (1 час.)
Геймдизайн (1 час.)
Практические занятия: 18 час.
Активные и интерактивные
Создание статичных композиций на основе растровой и векторной графики (2 час.)
Создание анимации (4 час.)
Создание дизайна веб-страниц (2 час.)
Создание дизайна мобильных форм (2 час.)
Изучение типографики, цвета и композиции в медиадизайне (4 час.)
Оперативное оформление контента (4 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Консультации по выполенению заданий (4 час.)
Самостоятельная работа: 40 час.
Активные и интерактивные
Подготовка к занятиям и тестированию (8 час.)
Выполнение тестов (8 час.)
Традиционные
Креативное мышление и основы композиции (8 час.)
Интеграция технологий в медиадизайне (4 час.)
Эстетика в медиадизайне (4 час.)
Тенденции и направления в медиадизайне (4 час.)
Инструментарий медиадизайнера (4 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

В ходе освоения дисциплины используются проблемные лекции, групповое решение творческих и исследовательских задач, анализ профессионально-ориентированных заданий, презентация исследовательских проектов с использованием мультимедийного оборудования.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических работ, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя (компьютерный класс).
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Design Standard (Adobe)
2. MS Office 2007 (Microsoft)
3. MS Windows XP (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)
2. FineReader (ABBYY)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Бесплатный архиватор 7-zip
2. Adobe Acrobat Reader
3. Adobe Flash Player

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Смикиклас, М. Инфографика [Текст] : коммуникация и влияние при помощи изобр. : [пер. с англ.]. - СПб. ; М. ; Нижний Новгород.: Питер, 2014. - 150 с.

2. Ахматова, И. В. Цифровые технологии обработки текстовой и изобразительной информации. - Ч. 1 : Цифровые технологии обработки текстовой и изобразительной информации. - 2016. Ч. 1 . - on-line

3. Ахматова, И. В. Брэнд-бук и фирменный стиль : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2020. - 1 файл (2,

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Вылегжанина, А.О. Деловые и научные презентации : учебное пособие / А.О. Вылегжанина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 116 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8698-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446660 – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446660

2. Компьютерная графика и Web-дизайн. - Ч. 2 . - 2007. Ч. 2 . - 186 с.

3. Тулупов, В. В. Дизайн периодических изданий : Учебник для вузов. - СПб..: Изд-во Михайлова В.А., 2008. - 224 с.

4. Ситников, В.П. Техника и технология СМИ : печать, телевидение, радиовещание. - М..: Слово, Эксмо, 2005. - 415 с.

5. Техника и технология СМИ: печать, радио, телевидение, Интернет : учеб. для вузов. - СПб..: Изд-во Михайлова В.А., 2008. - 320 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Infogra.ru — сайт для практикующих и начинающих дизайнеров	https://infogra.ru/	Открытый ресурс
2	Infographer – агентство инфографики и образовательный ресурс об инфографике.	http://infographer.ru/	Открытый ресурс
3	Журнал о графическом дизайне	https://kak.ru/	Открытый ресурс
4	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
5	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022, Договор № ЭК-98/21 от 17.12.2021
2	Система интегрированного поиска EBSCO Discovery Service EBSCO Publishing	Информационная справочная система, Сублицензионный договор №156-EBSCO-21 от 15.11.2021

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018

3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № SU-01-10/2021 на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 22.10.2021, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине применяются следующие виды лекций:
информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.
Практические занятия необходимо проводить в специализированных компьютерных классах, с установленным программным обеспечением. Если количество обучающихся в группе более 15 человек, группу рекомендуется разбить на две подгруппы.
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.; тестирование и др.
Текущий контроль знаний обучающихся завершается на отчетном занятии и в ходе итогового тестирования, результатом которого является допуск или недопуск к зачету по дисциплине. Основанием для допуска к зачету является выполнение теста и выполнение всех практических заданий. Неудовлетворительная оценка по тесту не лишает обучающегося права сдавать зачет, но может быть основанием для дополнительного вопроса (задания) на зачете. Итоговый контроль знаний проводится в конце семестра в виде зачета.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКОЛОГИЯ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.15
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	экологии и безопасности жизнедеятельности
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат химических наук, доцент — В. В. Варфоломеева

Заведующий кафедрой экологии и безопасности жизнедеятельности — кандидат технических наук, и.о. зав. кафедрой Ф. М. Шакиров

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности.
Протокол №2 от 21.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель – привить студентам экологическое мышление, способность оценивать свои действия в условиях неопределённости и риска, и принимать решения с точки зрения прогнозирования нежелательного воздействия на окружающую среду.
Задачи:
дать базовые естественнонаучные понятия для создания представления о единстве всех составляющих биосферы и месте человека в биосфере, проблемах, вызванных воздействием на среду обитания промышленностью, энергетикой, транспортом;
обучить основам анализа принимаемых управленческих решений путём определения и расчёта вероятностей возникновения различных рисков, существующей и создаваемой новой техники и цифровых технологий в соответствии с Федеральным законом от № 7-ФЗ об охране окружающей среды;
развить способность применять в практической деятельности принципы рационального природопользования и защиты окружающей среды.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла;	ОПК-4.1 Применяет принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при создании и производстве деталей двигателей летательных аппаратов;	Знать: основы охраны окружающей среды и рационального природопользования. Уметь: осуществлять мероприятия, направленные на охрану окружающей среды и рациональное природопользование. Владеть: способностью предусмотреть меры по сохранению и защите экосистем в ходе своей общественной и профессиональной деятельности.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)
1	ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла;	-	Основы технологии производства двигателей, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-4.1	-	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Четвертый семестр
Объем контактной работы: 32 час.
Лекционная нагрузка: 18 час.
Активные и интерактивные
Лекция - дискуссия. Экологическое мышление на стадии системного проектирования жизненного цикла технических систем. Цифровые технологии в экологии. (2 час.)
Традиционные
Основы промышленной экологии. Понятие системы в экологии. Первый и второй законы термодинамики применительно к экосистемам. (1 час.)
Взаимоотношения организмов и среды обитания. Экология сообществ (синэкология). Ниша. Выявление факторов, механизмов и закономерностей их функционирования и динамики в связи с глобальными изменениями на Земле (включая изменение климата и антропогенное воздействие). Биосфера и человек. Основные составляющие атмосферы и биосферы. (2 час.)
Виды негативного воздействия на окружающую среду. Загрязнение окружающей среды ионизирующими и неионизирующими электромагнитными полями. (4 час.)
Шум. Воздействие на организм человека. Факторы, влияющие на степень шумового воздействия. Шумозащитные мероприятия в помещениях жилых и общественных зданий. (2 час.)
Атмосферный воздух. Принципы нормирования. Состояние атмосферного воздуха населённых мест. Источники, вносящие значительный вклад в воздействие на население. Приоритетные загрязнители в крупных городах. органы-мишени. Способы снижения негативного воздействия, системы очистки атмосферного воздуха. (2 час.)
Водные ресурсы: Принципы нормирования, показатели качества воды. Состояние водных объектов, приоритетные загрязнители в крупных городах и сельской местности. Способы снижения негативного воздействия, системы очистки воды. (2 час.)
Почвы. Показатели качества почвы. Приоритетные загрязнители в крупных городах и сельской местности. Способы снижения негативного воздействия. (1 час.)
Методы экологического мониторинга. (1 час.)
Авиационное и ракетное топливо: виды, токсичность, экологические риски. (1 час.)
Лабораторные работы: 10 час.
Активные и интерактивные
Исследование процесса рассеивания промышленных выбросов вредных веществ в атмосфере. (4 час.)
Установление предельно-допустимого выброса и определение границ санитарно-защитной зоны предприятия (4 час.)
Основные методы очистки воздуха от загрязняющих веществ (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Тема по выбору студентов в соответствии с направлением подготовки. (4 час.)
Самостоятельная работа: 40 час.
Традиционные
Экозащитные технологии и техника. Цифровые технологии в обеспечении экологической безопасности. (8 час.)
Основы экологического права и профессиональная ответственность. (2 час.)
Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды. (4 час.)
Подготовка к защите контролируемой самостоятельной работы студентов. (10 час.)
Нормативная и нормативно-техническая документация в природоохранной деятельности. (8 час.)
Основы промышленной экологии. Понятие системы в экологии. Первый и второй законы термодинамики применительно к экосистемам. (4 час.)
Взаимоотношения организмов и среды обитания. Экология сообществ (синэкология). Ниша. Выявление факторов, механизмов и закономерностей их функционирования и динамики в связи с глобальными изменениями на Земле (включая изменение климата и антропогенное воздействие). Биосфера и человек. Основные составляющие атмосферы и биосферы. (4 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Групповые (интерактивные) технологии обучения (работа в группах постоянного и сменного состава) применяются во время выполнения лабортаторных работ.
Исследовательские технологии, информационно-коммуникационные технологии, технологии портфолио релизуются в виде научно-исследовательской работы с последующем представлением результатов на конференции по желанию студентов.
На лекциях и лабораторных работах развивается критическое мышление.
Цифровые технологии используются во время выполнения контролируемой аудиторной сомастоятельной работы.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	1. Лекционные занятия.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная:¶- учебной мебелью (стол и стулья для обучающихся и преподавателя);¶- набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации;¶- ПЭВМ, проектором, экраном настенным;¶- доской.
2	2. Лабораторные работы.	Учебная аудитория для проведения лабораторных работ, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным программным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	3. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа.	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	4. Самостоятельная работа.	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
5	5. Текущий контроль и промежуточная аттестация.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Тулякова, О.В. Экология : учебное пособие / О.В. Тулякова. - Москва : Директ-Медиа, 2013. - 182 с. - ISBN 978-5-4458-5884-3 ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229845

2. Основы инженерной экологии : учебное пособие / В.В. Денисов, И.А. Денисова, В.В. Гутенов, Л.Н. Фесенко ; под ред. В.В. Денисова. - Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2013. - 624 с. : ил., схем., табл. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-21011-6 ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271599

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Исследование экологического риска процесса рассеивания выбросов в атмосферу промышленными предприятиями [Электронный ресурс] : метод. указания / Федер. агенство по образованию, Самар. гос. аэрокосм. ун-т им. С. П. Королева ; [сост. О. А. Сенина, С. С. Козий, Т. Б. Козий]. - Самара, 2006. - on-line – Режим доступа: http://repo.ssau.ru/handle/Metodicheskie-materialy/Issledovanie-ekologicheskogo-riska-processa-rasseivaniya-vybrosov-v-atmosferu-promyshlennymi-predpriyatiyami-Elektronnyi-resurs-metod-ukazaniya-72193

2. Экология: теория и практика : учебное пособие / Е.В. Романюк, А.С. Губин, В.И. Корчагин, М.Э. Мерчалова. - Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. - 140 с. - ISBN 978-5-89448-933-9 ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141983

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Числовые и картографические данные о состоянии окружающей среды	http://www.ecogosdoklad.ru/ecodata/Default.aspx	Открытый ресурс
2	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	http://www.mnr.gov.ru	Открытый ресурс
3	ФГБУ "Приволжское УГМС". Мониторинг загрязнения окружающей среды	http://pogoda-sv.ru/cgms/	Открытый ресурс
4	Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"	http://www.kremlin.ru/acts/bank/17718	Открытый ресурс
5	Государственный доклад. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2021 году	https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=21796	Открытый ресурс
6	Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2020 году»	https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/gosudarstvennyy_doklad_o_sostoyanii_i_ob_okhrane_okruzhayushchey_sredy_rossiyskoy_federatsii_v_2020/	Открытый ресурс
7	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
8	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса

1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Изучение дисциплины «Экология» связано с посещением студентами обязательных аудиторных занятий: лекций, лабораторных работ и контролируемой аудиторной самостоятельной работы. Кроме того, учебным планом предусматривается внеаудиторное выполнение самостоятельной работы.

По дисциплине применяются следующие виды лекций:

- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

На лекциях и лабораторных работах рассматриваются базовые вопросы программы курса, составленной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом. Вместе с тем, некоторые (менее сложные для изучения) вопросы программы выносятся на самостоятельную проработку студентами с использованием для этого рекомендуемой литературы.

При пропуске лекционных занятий необходимо законспектировать материал пропущен-ной лекции с применением рекомендуемой литературы и конспектов присутствовавших на лекции студентов. Пропущенные лабораторные занятия подлежат обязательной аудиторной отработке в иное, обговоренное с преподавателем время.

Рекомендации по работе с учебным материалом

Для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине необходимо регулярно разбирать материалы лекций по конспекту и учебным пособиям (см. списки основ-ной и дополнительной литературы), ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», информационных справочных систем и профессиональных баз данных (см. раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины).

При чтении учебно-методических материалов необходимо разделять четыре основные установки:

1) информационно-поисковую (решается задача – найти, выделить искомую информа-цию из общего объема);
2) усваивающую (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами излагаемые автором сведения, так и логику его рассуждений);
3) аналитико-критическую (читатель стремится осмыслить материал, проанализировав его и определив свое отношение к нему);
4) творческую (создает у читателя готовность в том или ином виде использовать сужде-ния автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику).

С наличием различных установок обращения к учебно-методическим материалам связано существование и нескольких видов чтения:

1) библиографическое - просматривание каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей и т.п.;
2) просмотровое - используется для поиска материалов, содержащих нужную информа-цию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;
3) ознакомительное - подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение ото-бранных статей, глав, отдельных страниц, цель - познакомиться с характером информации, уз-нать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;
4) изучающее - предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реали-зуется установка на предельно полное понимание материала;
5) аналитико-критическое и творческое чтение - два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направ-ленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе - поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для студентов является изучающее - именно -оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

После лекции рекомендуется ознакомиться с содержанием нормативных документов, на-звание которых озвучивалось во время занятия. В случае необходимости нужно обращаться к преподавателю за разъяснениями по непонятному материалу.

В первую очередь следует обратить

внимание на основные понятия курса. Студент дол-жен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить ана-логичные примеры самостоятельно. При рассмотрении опасных и вредных факторов следует придерживаться схемы: идентификация фактора; количественная оценка и/или определение риска воздействия; поиск возможных путей снижения негативного действия фактора; разра-ботка рациональных мер защиты.
При изучении материала следует переходить к следующему вопросу только после полно-го и правильного уяснения предыдущего, воспроизводя на бумаге все теоретические выкладки и вычисления (в том числе и те, которые на лекции опущены и даны для самостоятельного изучения).
Самостоятельное изучение материала по учебнику полезно сопровождать дополнением конспекта лекций (на специально отведенных полях). Там же следует фиксировать возникаю-щие вопросы для консультации с преподавателем.
Результирующие выводы рекомендуется в конспекте выделять (например, цветом), чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.
Усвоению материала помогает составление опорного перечня, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые понятия. Это упрощает запоминание основных положений как отдельных лекций, так и предмета в целом, а также может служить постоянным справочником для студента в дальнейшем.

Рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям
Лабораторные работы проводятся в специализированном классе, с установленным оборудованием. Лабораторные занятия сопровождают и поддерживают лекционный курс. Лабораторные занятия направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений студентов. Перед лабораторным занятием студент должен (предварительно узнав у преподавателя наименование следующей по порядку работы) ознакомиться с методическими указаниями к данной лабораторной работе, изучить теоретическую часть, ответить на вопросы, приведенные в методических указаниях.
Работа с литературой
Необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой и электронными ресурсами – это большая экономия времени и сил.
Правильный подбор учебной литературы и информационных ресурсов рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс (см. раздел 6. Учебно-методическое и информа-ционное обеспечение дисциплины). Необходимая литература может быть также указана в ме-тодических разработках по данному курсу.
Различают два вида чтения; первичное и вторичное. Первичное - эти внимательное, нето-ропливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятного олова. Содержание не всегда может быть понятно после пер-вичного чтения. Задача вторичного чтения полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).
Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.
Основные советы:
- составить систематизированный (что необходимо для семинаров, что – для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что Вас интересует за рамками официальной учебной деятельности, то есть что может расширить Вашу общую культуру) пе-речень книг, с которыми Вам следует познакомиться;
- обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге и информационному ресурсу (при написании курсовых и дипломных работ это позволит сэкономить время).
- разобраться, какие разделы (главы книг) следует читать более внимательно, а какие – просто просмотреть.
- при составлении перечня литературы следует посоветоваться с преподавателями и на-учным руководителем (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время;
- прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).

Подготовка к текущему и промежуточному контролю
Текущий контроль знаний проводится в форме тестирования, устного опроса по темам.
Часть разделов изучаемой дисциплины, выносится на самостоятельное изучение. Кон-троль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов осуществляется в преде-лах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине, и проходит в сле-дующих режимах:
1. в устной форме по данной теме;
2. тестовый контроль (контролируемая аудиторная самостоятельная работа);
3. включение предлагаемых для самостоятельного изучения вопросов в перечень вопросов билетов к зачету (экзамену).

Для подготовки к зачёту студенту необходимо прочитать конспект лекций, повторить материал, изученный на лабораторных занятиях, прочитать основную литературу по дисциплине.
При подготовке к зачёту рекомендуется использовать не только литературные источники, но и периодическую печать, интернет-ресурсы, личные наблюдения, консультации опытных специалистов и т.п.

Правила оформления студенческих работ
Студенческие работы выполняются в соответствии с требованиями СТО СГАУ 02068410-004 «Общие требования к учебным текстовым документам».

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКОЛОГИЯ, СОЦИОЛОГИЯ И НОВЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.55
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент В. В. Кокарева

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

. .

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель: формирование у обучающихся знаний основных закономерностей взаимоотношений живых существ между собой и окружающей их неорганической природой, природопользования, соответствующих принципам устойчивого развития биосферы и получении знаний об экологическом нормировании загрязнений окружающей среды, об экономических и юридических аспектах природоохранной деятельности в современных условиях. Рассмотреть социально-экологические проблемы через призму новых производственных технологий концепции «Индустрии 4.0».
Изучить основы новых производственных технологий, аспекты взаимодействия человеческого капитала и новых технологий, сформировать представления о влиянии новых производственных технологий на экологическую обстановку, выполнить исследования по индустриальной социологии в контексте новых задач промышленно-технологического развития

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	знать: современный инструментарий, применяемый при проведении исследований в рамках профессиональной деятельности; уметь: применять и совершенствовать современный инструментарий, применяемый при проведении исследований в рамках профессиональной деятельности владеть: современным инструментарием, применяемом при проведении исследований в рамках профессиональной деятельности;; ;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	знать: знать основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни уметь: определять приоритеты собственного профессионального и личностного роста расставлять приоритеты; владеть: методами определения приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития; ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Шестой семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
Тема 1. Новая парадигма производства – Индустрия 4.0. Человек и инновации (2 час.)
Тема 2. Экологически обусловленные технологические инновации (2 час.)
Тема 3. Экономика впечатлений (2 час.)
Тема 4. Киберфизические системы и искусственный интеллект (2 час.)
Тема 5 Системы технологического прогнозирования (2 час.)
Тема 6. Аддитивные технологии (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
ПЗ 1. Эволюция индустриальной социологии как области научного знания через изменения экономического, технологического и социального уклада (2 час.)
ПЗ 2. Принципы системы «научного управления производством» (2 час.)
ПЗ 3. Влияние социальных и психологических факторов на эффективность производственной деятельности (2 час.)
ПЗ 4. Основы цифрового моделирования технологических процессов (2 час.)
ПЗ 5. Методы аддитивных технологий (2 час.)
ПЗ 6. 3D-принтеры. Экологические аспекты (2 час.)
ПЗ 7. «Зеленое» сырье для 3D-печати (2 час.)
ПЗ 8. Индивидуальное производство. Основы построения и организации. (4 час.)
ПЗ 9. Разработка «зеленой» (ресурсосберегающей) технологии 3D-печати. (4 час.)
ПЗ 10. Система управления качеством аддитивного производства (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Разработки дорожной карты (авторская разработка) (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Тема 7. Форсайты развития науки и технологий (8 час.)
Тема 8. Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации до 2030 года: информационно-коммуникационные технологии, биотехнологии, медицина и здравоохранение, новые материалы и нанотехнологии, энергетика, рациональное природопользование, транспортные системы (на выбор одно направление) (10 час.)
Тема 9. Экологические аспекты аддитивных технологий (50 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
- лекции-дискуссии: коллективное обсуждение влияния новых производственных технологий на экологию, социологию и понятие индустриальной социологии; сообщения с презентациями обучающихся по результатом самостоятельной работы. Каждая лекция заканчивается рефлексивно-оценочным. При этом новые знания доводятся до студента через проблемность вопросов, рассматриваемых на лекции;
- компьютерные симуляции: моделирование технологических процессов 3D печати, оптимизация их параметров и режимов с целью создания ресурсосберегающих производственных технологий.
- вебинары от ведущих компаний в области 3D печати, научно-технологического развития. Видеоконференции с представителями индустриальных партнеров;
- мозговой штурм при проведении экзамена для разработки дорожной карты научно-технологического развития выбранной отрасли с учетом заданных критериев и ограничений.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет), необходимой для демонстрации тематических иллюстраций и видеоматериала; учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся и столом, стулом для преподавателя, учебной доской.
2	Учебная аудитория для проведения практических работ (компьютерный класс)	- учебная аудитория для проведения практических работ, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет); программным обеспечением (подраздел 5.2); учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся и столом, стулом для преподавателя, учебной доской.
3	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	- учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет); программным обеспечением (подраздел 5.2); учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся и столом, стулом для преподавателя, учебной доской.
4	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	- учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная: презентационной техникой (проектором, экраном, компьютером/ноутбуком с выходом в сеть Интернет); учебной мебелью: столами, стульями для обучающихся, столом, стулом для преподавателя, учебной доской.
5	Учебная аудитория для самостоятельной работы	- помещение для самостоятельной работы, оснащенное: компьютерами с доступом в сеть Интернет и электронно-информационную образовательную среду Самарского университета; программным обеспечением (подраздел 5.2); учебной мебелью.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2010 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)
3. MS Windows 7 (Microsoft)
4. University MSC Simufact
5. University MSC Simufact

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. WinDjView

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Разработка технологии изготовления деталей селективным лазерным сплавлением с использованием математического моделирования в CAE системах [Электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2017. - on-line

2. Моделирование процессов аддитивного производства с применением МКЭ [Электронный ресурс] : [метод. указания]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2017. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Экология и экономика природопользования [Текст] : [учебник для вузов по экон. специальностям. - М..: ЮНИТИ-Дана, 2007. - 591 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau.ru/	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
4	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
5	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
6	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
7	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX	Профессиональная база данных, Лицензионный договор Science Index №SIO-953/2022 от 22.08.2022, ЛС № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учетом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:
- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Экология, социология и новые производственные технологии» применяются следующие виды лекций:
- информационные, которые проводятся на базе использования объяснительно иллюстративного метода изложения. Это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала рассматриваются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, сравнение разных точек зрения и направлений решения поставленных задач, анализ, диалог, и т. д.;
- лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы лекционного занятия, менять темп изложения с учетом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными, например, для того, чтобы сосредоточить внимание как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер;
- лекции с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме в начале изучаемого раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Практические занятия – это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно- теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения (вычислений, расчетов, использования таблиц, справочников, номограмм).

Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. На практическом занятии главное - уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи нужно стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач. Для ведения записей на практических занятиях обычно заводят отдельную тетрадь по каждой учебной дисциплине.

По дисциплине «Экология, социология и новые производственные технологии» предусмотрены правтические работы, направленные на:
- исследование влияния социальных и психологических факторов на эффективность производственной деятельности;
- изучение основ цифрового моделирования технологических процессов;
- изучение систем управления качеством аддитивного производства.

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра.

Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимо обеспечить:
- комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
- сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой;
- контроль за качеством усвоения изучаемого материала.

Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат: целевую установку изучаемых тем; списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины; теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые обучающиеся смогут выполнять определенные виды деятельности, предлагаемые на практических занятиях; методические указания для студентов.

Виды самостоятельной работы.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены нижеперечисленные виды самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная
работа,

обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебниками, дополнительной литературой, научными публикациями, аудио- и видеозаписями); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- для формирования умений и навыков: проведение экспериментальных исследований, обработка и анализ результатов.
Проработка теоретического материала, изложенного в учебниках, первоисточниках, дополнительной литературе.
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дисциплины, вводится новый фактический материал. Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по схеме, включающей:
- уяснение основных положений предшествующего занятия;
- изучение соответствующих тем по учебникам и учебным пособиям.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой включает в себя: составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Перечень тем, выносимых для самостоятельной работы студентов.
Одним из видов самостоятельной работы, позволяющей студенту более полно освоить учебный материал, является подготовка сообщений (докладов).
Доклад - это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Экология, социология и новые производственные технологии», содержатся в «Фонде оценочных средств» (Приложение 2).
Следует выделить подготовку к тестированию и зачету (экзамену) как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний, умений и навыков в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ СТАРТАПОМ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.33
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат экономических наук, доцент — Е. С. Богатова

доктор экономических наук, профессор

Заведующий кафедрой экономики — В. Д. Богатырев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики.
Протокол №2 от 23.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

В. В. Кокарева

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель:
сформировать и развить знания, умения и навыки для развития способности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.
Задачами дисциплины являются исследование современных представлений о предпринимательстве, фирмах, издержках и прибыли; формирование основных типов решений, которые должны принимать менеджеры применительно к распределению дефицитных ресурсов компании; изучение экономичности, эффективности и оптимальности механизмов управления в микроэкономике; изучение основ разработки управленческих экономических решений в условиях риска и неопределенности; понятие рисков и метод управления ими.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК-6.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: методы управления стартапом в рамках проектной методологии в профессиональной деятельности; Уметь: формировать информацию в выбранной проектной методологии; Владеть: навыками формирования проектов в профессиональной деятельности.;
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	Знать: методы постановки целей и классификацию целей; Уметь: обрабатывать массив входящих и исходящих целей для определения круга задач; Владеть: навыками количественного и качественного анализа для принятия управленческих решений и определения круга задач в рамках поставленных целей.;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-6 Способен принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей летательных аппаратов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Термодинамика, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Сопротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности,	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Основы аддитивных технологий и реверс-инжиниринга, Основы мобильной робототехники, Современные стандарты и методы управления качеством на этапах разработки продукции и подготовки производства в условиях цифрового завода, Механика сплошной среды, Сопротивление материалов, Преддипломная практика, Детали машин и основы конструирования, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой

2	ПК-6.2	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты, Практикум по техническому переводу с	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Механика сплошной среды, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений,

3	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал

4	УК-2.1	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал	Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Международные торговые отношения, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Психология влияния и эмоционального интеллекта, Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, Современные финансовые технологии, Социальные аспекты трудовых отношений, Социальные технологии в сфере HR-аналитики, Статистический анализ цифровой экономики, Стратегии коммуникативного лидерства, Талант-менеджмент и управление знаниями, Технологии принятия инвестиционных решений, Технология и методы управления проектами в организациях, Технология подбора и расстановки кадров, Управление документами в профессиональной деятельности, Управление затратами на персонал

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 12 час.
Активные и интерактивные
1. Цели в системе управления Стартапом (2 час.)
4. UNIT экономика: UNIT-клиент (2 час.)
5. Каналы продаж (2 час.)
6. Рекламный бюджет 7. Финансовая модель (2 час.)
Традиционные
2. Мотивация и ее роль в управлении стартапом (2 час.)
3. UNIT экономика: UNIT-продукт (2 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
5.Понятие и значение UNIT экономики в управлении стартапом (2 час.)
Традиционные
1. Постановка стратегических, тактических и операционных целей по SMART. (2 час.)
2. Мотивация: понятие и ее роль в управление стартапом. (2 час.)
3. Мотивация от и к. (2 час.)
4. Жизненный цикл Адизиса. (2 час.)
6. Показатели CAC, CV1,CV2,LVT (2 час.)
7. UNIT-продукт и его метрики (2 час.)
8. UNIT-клиент и его метрики (2 час.)
9. Рекламный бюджет (2 час.)
10. Векторы оптимизации финансовой модели. (2 час.)
11. Cashflow и P&L (2 час.)
12. Структура затрат стартапом (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Традиционные
Разбор эссе (4 час.)
Самостоятельная работа: 68 час.
Традиционные
Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета (68 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для развития у обучающихся творческих способностей и самостоятельности в курсе дисциплины используются:
- проблемно-ориентированные, предполагающие групповое решение творческих задач, обсуждение игровых заданий, кейсов
- современные информационные технологии: онлайн калькуляторы (https://businesscalculator.pro); пакет Excel, Google-формы для анкетирования; интерактивные аналитические продукты: https://www.exportcenter.ru/, https://ptu.customs.gov.ru/.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук); аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук); аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
4	Помещение для текущего контроля и промежуточной аттестации	аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук); аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
5	Самостоятельная работа	учебная аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерами со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета; учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2013 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. 1С:Предприятие 8 (ЗАО "1С")

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Flash Player

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Третьякова, Е. А. Управленческая экономика : учебник и практикум для вузов / Е. А. Третьякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 329 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06401-8. – Режим доступа: https://urait.ru/book/upravlencheskaya-ekonomika-477972

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Экономика организации : учебник и практикум для вузов / Л. А. Чалдаева [и др.] ; под редакцией Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 361 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06688-3. – Режим доступа: https://urait.ru/book/ekonomika-organizacii-489774

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	биржа инвестиций и стартапов	https://www.napartner.ru/	Открытый ресурс
2	венчурный фонд	https://www.iidf.ru/	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2	APS Online Journals	Профессиональная база данных, Заявление-21-1717-01024

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Подготовка к лекциям.
Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от обучающегося требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая понять глубинные процессы развития изучаемого предмета.
По дисциплине применяются следующие виды лекций:
- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор.
Подготовка к практическим занятиям.
Практические занятия необходимо проводить в аудиторных классах, а для интерактивных форм занятий в специализированных компьютерных классах.
Практические занятия предусматривают тестирование, групповое обсуждение (дискуссия), решение творческих задач. Для проведения занятий выбираются для обсуждения наиболее значимые в практическом отношении темы; предусматривается разбор конкретных ситуаций.
При подготовке к практическим занятиям рекомендуется изучить лекционный материал, соответствующие темы учебников, учебных пособий; самостоятельно подобрать статьи, опубликованные в периодической печати.
В ходе практического занятия проводится текущий контроль (тестирование). Специфика предмета требует обязательного решения задач с элементами анализа конкретных ситуаций. Предполагается, что в ходе проведения занятия могут быть дополнительно рассмотрены некоторые особо сложные теоретические вопросы. В процессе подготовки к занятиям обучающиеся могут готовить короткие сообщения, развивающие и углубляющие изучаемый материал.
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа включает обязательную часть работы – подготовка аналитической записки по анализу финансового состояния и диагностике уровня кризисности предприятия» и участие в конференции по желанию обучающегося.
Для контроля степени усвоения материала проводится комплексное тестирование при проведении промежуточного контроля (зачета).
Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий.
В процессе подготовки к самостоятельной работе, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.
Рекомендации по работе с литературой.
Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий.
Формы самоконтроля обучающихся:
- устный пересказ текста лекции и сравнение его с содержанием конспекта лекции;
- самостоятельное тестирование по предложенным тестовым заданиям;
- ответы на вопросы для подготовки к зачету.

Промежуточный контроль знаний проводится в конце семестра в виде зачета.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКОНОМИКА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.03
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

кандидат технических наук, доцент А. В. Мещеряков

доктор технических наук, доцент

Заведующий кафедрой технологий производства двигателей А. И. Хаймович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологий производства двигателей.
Протокол №10 от 17.05.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Экономика машиностроительного предприятия» является формирование и развитие у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих самостоятель-но и обоснованно решать задачи в области экономики, методов управления и организации произ-водственных процессов на машиностроительных предприятиях.
Задачи:
- приобретение в рамках освоения теоретического и практического материала знаний в области основ и закономерностей функционирования машиностроительных предприятий;
- формирование умений и навыков применять полученные знания при разработке и внедрении управленческих решений, обеспечивающих эффективную хозяйственную деятельность машино-строительных предприятий.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен управлять производственным участком механосборочного производства	ПК-1.3 Осуществляет контроль деятельности производственного участка механосборочного производства;	Знать: понятийный аппарат, экономические основы, методы и средства, необходимые для организации деятельности производственного участка механосборочного производства. Уметь: применять методы и средства, необхо-димые для проведения анализа деятельности и обоснования организационных решений в про-цессе управления производственным участком механосборочного производства. Владеть: навыками организации деятельности производственного участка механосборочного производства. ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-1 Способен управлять производственным участком механосборочного производства	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Организация и управление высокотехнологичным предприятием, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Бережливое производство и проектирование, Двигатели как объект производства, Междисциплинарный проект "Проектирование высокотехнологичного производства", Организация внутризаводского планирования и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, Преддипломная практика, Технологические процессы в машиностроении, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия
2	ПК-1.3	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Технологическая (проектно-технологическая) практика, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Управление затратами и результатами деятельности предприятия

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 3 ЗЕТ
Пятый семестр
Объем контактной работы: 52 час.
Лекционная нагрузка: 26 час.
Традиционные
Тема 1. Основы функционирования предприятия в условиях рынка. Организационно-правовые основы деятельности предприятия. Основные признаки предприятия и формы экономи-ческой деятельности (2 час.)
Тема 2. Основной капитал предприятия. Экономическая сущность, состав и структура основного капитала. Оценка и учёт основных фондов. Амортизация основных фондов. Показатели эффективности использования основных фондов (2 час.)
Тема 3. Производственная программа и производственная мощность. Понятие, структура и порядок формирования производственной программы и производственной мощности. Расчёт про-изводственной мощности. Оценка эффективности использования производственной мощности (3 час.)
Тема 4. Оборотный капитал предприятия. Понятие, состав и структура оборотных средств. Классификация. Источники формирования оборотных фондов. Нормирование и определение по-требности в оборотных средствах. Показатели эффективности использования оборотных фондов (3 час.)
Тема 5. Обеспечение предприятия рабочей силой. Персонал предприятия и его структура. Пла-нирование потребности в кадрах. Производительность труда и её показатели. Резервы роста про-изводительности труда (3 час.)
Тема 6. Оплата труда на предприятии. Тарифная система и её основные элементы. Формы и си-стемы оплаты труда (3 час.)
Тема 7. Себестоимость промышленной продукции. Понятие, состав, виды и классификация издержек производства. Сметы затрат. Экономическая оценка снижения затрат. Финансовая устойчивость предприятия (3 час.)
Тема 8. Финансовые ресурсы предприятия. Формирование финансовых ресурсов. Прибыль предприятия – виды, механизм формирования и распределения. Рентабельность предприятия, её значение и виды (2 час.)
Тема 9. Инвестиционная деятельность предприятия. Сущность, виды, источники и направле-ния инвестиций. Экономическая эффективность капитальных вложений. Оценка эффективности инвестиционных проектов (2 час.)
Тема 10. Организация производственного процесса на предприятии. Производственный про-цесс и принципы его организации. Типы производства и их признаки. Сущность и принципы организации производства. Производственный цикл и его структура (3 час.)
Практические занятия: 24 час.
Традиционные
Формирование и оценка стоимости основного капитала (2 час.)
Определение показателей эффективности использования основных фондов (2 час.)
Определение производственной мощности (2 час.)
Формирование и оценка эффективности использования оборотных средств (2 час.)
Расчёт затрат на производство продукции (2 час.)
Оценка финансовой устойчивости предприятия (2 час.)
Оценка производительности труда на предприятии (2 час.)
Расчёт численности персонала производственных подразделений предприятия (2 час.)
Планирование фонда оплаты труда на предприятии (2 час.)
Расчёт показателей эффективности использования финансовых ресурсов (2 час.)
Определение экономической эффективности капитальных вложений (2 час.)
Определение структуры и расчёт длительности производственного цикла (2 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 2 час.
Традиционные
Проведение тестирования. (2 час.)
Самостоятельная работа: 20 час.
Традиционные
Основные экономические концепции функционирования предприятия (2 час.)
Формы организации промышленного производства (2 час.)
Основной капитал предприятия (2 час.)
Производственная программа и производственная мощность (2 час.)
Оборотный капитал предприятия (2 час.)
Обеспечение предприятия рабочей силой (2 час.)
Оплата труда на предприятии (2 час.)
Себестоимость промышленной продукции (2 час.)

Финансовые ресурсы предприятия (2 час.)
Инвестиционная деятельность предприятия (1 час.)
Организация производственного процесса на предприятии (1 час.)
Контроль (Экзамен) (36 час.)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Интерактивные обучающие технологии реализуются в форме:
проблемной лекции (лекционные занятия) новое знание вводится через проблемность вопросов, лекция беседа, групповое обсуждение обзоров научных статей, групповое решение творческих задач, анализ кейсов (обсуждение), представление и обсуждение докладов, эвристическая беседа.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, обо-рудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного обору-дования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематиче-ские иллюстрации; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проекто-ром; экраном настенным; доской.
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащённая презентационной техникой (проектор, экран, компью-тер/ноутбук с выходом в сеть Интернет), специализированным про-граммным обеспечением (таблица 4); учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
3	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консульта-ций, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучаю-щихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской; столами и сту-льями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя.
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежу-точной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столами и стульями для обучающихся; столом и стулом для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащённое компьютера-ми со специализированным программным обеспечением (таблица 4) с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. 7-Zip
2. Adobe Acrobat Reader

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Озернов, Р. С. Менеджмент производства на предприятиях машиностроения [Электронный ресурс] : [электрон. учеб. пособие по прогр.высш. проф. образования по направлению. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2013. - on-line

2. Голубева, Т. В. Экономика производства аэрокосмической техники [Электронный ресурс] : [учеб. пособие по направлениям укрупн. группы 080000 "Экономика и упр."]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2014. - on-line

3. Абрамова, И. Г. Управление производственными процессами на инновационном предприятии [Электронный ресурс] : [учеб. пособие для магистров по направлению подгот. 080200. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2014. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Скиба, М. В. Экономическое управление производством [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2019. - on-line

2. Сборник задач по курсу "Экономика предприятий" [Электронный ресурс] : [метод. указания к практ. занятиям]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2014. - on-line

3. Голубева, Т. В. Экономика, организация и управление производством [Текст] : [учеб. пособие]. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2012. - 55 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самар-ского университета	http://lib.ssau.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная биб-лиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru	Открытый ресурс
4	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru	Открытый ресурс
5	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция представляет собой систематическое устное изложение учебного материала. С учётом целей и места в учебном процессе различают лекции вводные, установочные, текущие, обзорные и заключительные. В зависимости от способа проведения выделяют лекции:

- информационные;
- проблемные;
- визуальные;
- лекции-конференции;
- лекции-консультации;
- лекции-беседы;
- лекция с эвристическими элементами;
- лекция с элементами обратной связи.

По дисциплине «Экономика машиностроительного предприятия» применяются следующие виды лекций:
Информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изло-жения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
Проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуа-ции. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;
Лекции-беседы. В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее про-стой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента, который позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия, менять темп изложения с учётом особенности аудитории. В начале лекции и по ходу её преподаватель задаёт слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомлённости по рассматриваемой проблеме. Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах. Продумывая ответ, студенты получают возможность самостоятельно прийти к выводам и обобщениям, которые хочет сообщить преподаватель в качестве новых знаний. Необходимо следить, чтобы вопросы не оставались без ответа, иначе лекция будет носить риторический характер.
Лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного ма-териала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изучен-ному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомлённость студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
Практическое занятие - форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теорети-ческим освоением студентами учебной дисциплины и применением её положений на практике.
Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении заданий, производстве расчётов, разработке и оформлении документов, практического овладения иностранными языками и компьютерными технологиями. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента. Подготовка студентов к практическому занятию и его выполнение, осуществляется на основе задания, которое разраба-тывается преподавателем и доводится до обучающихся перед проведением и в начале занятия.
Практические занятия составляют значительную часть всего объёма аудиторных занятий и имеют важнейшее значение для усвоения программного материала. Выполняемые задания могут подраз-деляться на несколько групп:
1. иллюстрацией теоретического материала и носят воспроизводящий характер. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. образцы задач и примеров, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требу-ется, чтобы студент овладел показанными методами решения;
3. вид заданий, содержащий элементы творчества. Одни из них требуют от студента преобразова-ний, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретён-ный опыт, устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи. Решение других требует дополнительных знаний, которые студент должен приобрести самостоятельно. Третьи предполагают наличие у студента некоторых исследовательских умений;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.
Вопросы, выносимые на обсуждение на практические занятия по дисциплине «Экономика ма-шиностроительного предприятия», представлены в «Фонде оценочных средств».
Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих учебного про-цесса, в ходе которого происходит формирование знаний, умений и навыков в учебной, научно-исследовательской, профессиональной деятельности, формирование профессиональных компе-тенций будущего бакалавра.
Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой ак-тивности студентов, вызывает потребность к самопознанию, самообучению. Таким образом, со-здаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления.
Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:
1. Комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной

рабо-ты;
2. Сочетание всех уровней (типов) самостоятельной работы, предусмотренных рабочей програм-мой;
3. Обеспечение контроля за качеством усвоения.
Методические материалы по самостоятельной работе студентов содержат целевую установку изу-чаемых тем, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые бакалавр может выпол-нять определённые виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лаборатор-ных занятиях), методические указания для студентов.
Виды самостоятельной работы
Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы сту-дентов
Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к текущим аудиторным занятиям:
- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публи-каций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интер-нет и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); ана-литическая работа с фактическим материалом (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, рефери-рование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка ре-фератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;
- -для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных за-дач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчётно-графических работ; реше-ние ситуационных профессиональных задач; подготовка к деловым играм; проектирование и мо-делирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).
Проработка теоретического материала (учебниками, первоисточниками, дополнительной литера-турой);
При изучении нового материала, освещаются наиболее важные и сложные вопросы учебной дис-циплины, вводится новый фактический материал.
Поэтому к каждому последующему занятию студенты готовятся по следующей схеме:
- разобраться с основными положениями предшествующего занятия;
- изучить соответствующие темы в учебных пособиях.
Работа с дополнительной учебной и научной литературой.
Включает в себя составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспек-тирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нор-мативными документами; конспектирование научных статей заданной тематики.
Виды СРС, предусмотренные по дисциплине «Экономика машиностроительного предприя-тия», содержатся в «Фонде оценочных средств».
Следует выделить подготовку к экзамену как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов самостоятельной работы состоит в том, что обучающиеся решают задачу актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретённых знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
31 августа 2023 года, протокол ученого совета университета №1
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭФФЕКТИВНЫЙ БЛОГИНГ

Код плана	240305-2021-О-ПП-4г00м-21
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов
Профиль (программа)	Цифровое производство
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.56
Институт (факультет)	Передовая инженерная аэрокосмическая школа
Кафедра	теории и истории журналистики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	курс, семестр
Форма промежуточной аттестации	

Самара, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- бакалавриат по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №83 от 05.02.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 28.02.2018 № 50183

Составители:

специалист по учебно-методической работе — Е. Ю. Мещерякова

кандидат филологических наук, доцент

Заведующий кафедрой теории и истории журналистики — Н. А. Захарченко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры теории и истории журналистики.
Протокол №7 от 20.04.2023.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Цифровое производство по направлению подготовки 24.03.05 Двигатели летательных аппаратов

И. С. Ткаченко

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель курса – формирование у обучающихся теоретических и практико-ориентированных способностей для создания и успешного продвижения блога как эффективного современного маркетингового инструмента.

Задачи:
- формирование представлений о блогинге как явлении современной медиакоммуникации;
- изучение этапов развития блогосферы в России и мире;
- формирование представления о различных форматах блогинга;
- изучение видов, инструментов ведения блога и его эффективных продвижения и монетизации.

1.2 Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, требования к уровню подготовки обучающегося, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности формируются в соответствии с индикаторами достижения компетенций и результатами освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	ПК-7.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: универсальные закономерности структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере. Уметь: логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в Интернете и использовать его ресурсы. Владеть: навыками речевой и письменной коммуникации, навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач ;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития;	Знать: теоретические основы работы в блогосфере и типологию блогов; особенности ведения отечественных и зарубежных блогов; Уметь: выявлять особенности современной блогосферы и реализовывать их в практической деятельности; производить анализ и формулировать собственную позицию по отношению к структуре, содержанию, дизайну и функциональности блогов Владеть: практическими навыками создания и ведения блога и его продвижения, навыками создания блогов на различных интернет-площадках ;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, формирующих общекультурные и профессиональные компетенции (таблица 2)

Таблица 2

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули)	Последующие дисциплины (модули)

1	ПК-7 Способен составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений	Механика жидкости и газа, Ознакомительная практика, Теоретическая механика, Теория механизмов и машин, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов,	Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом,

2	ПК-7.2	Ознакомительная практика, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы защиты информации и цифровая гигиена, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

4	УК-6.2	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту, Самоорганизация профессионального развития, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Technological change management (Управление технологическими изменениями), Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инструменты моделирования текста, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов, Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности, Основы педагогической деятельности, Персональный брендинг, Планирование исследовательской деятельности, Политическая теория и современная политическая практика, Правовое регулирование профессиональной деятельности, Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы, Проектирование систем защиты человека в техносфере, Профессиональная самореализация в интернет-пространстве, Психология и технология управления проектом, Психология межличностной

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И ОБЪЕМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, А ТАКЖЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОБЪЕМА ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3

Объём дисциплины: 2 ЗЕТ
Четвертый семестр
Объем контактной работы: 34 час.
Лекционная нагрузка: 6 час.
Традиционные
Теоретические основы блогинга. Типология блогов. Исследования о блогинге. (2 час.)
Специфика работы современного блогера. (4 час.)
Практические занятия: 24 час.
Активные и интерактивные
Контент-план: как составить, как оформить, как следовать ему. (8 час.)
Разновидности платформ для блогов и их особенности. (8 час.)
Правильный контент: цели поста, виды контента, как писать заголовки, автобиографические посты. (8 час.)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: 4 час.
Активные и интерактивные
Управление медиапроектом. (4 час.)
Самостоятельная работа: 38 час.
Активные и интерактивные
Составление контент-плана блога: написание текстов, создание рекламной графики и обработка видео. (19 час.)
Создание проекта личного блога. (19 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

В ходе освоения дисциплины используются проблемные лекции, групповое решение творческих и исследовательских задач, анализ профессионально-ориентированных заданий, презентации с использованием мультимедийного оборудования.
По дисциплине применяются следующие виды лекций:
- информационные - проводятся с использованием объяснительно иллюстративного метода изложения; это традиционный для высшей школы тип лекций;
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;
- лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
- лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 4

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
2	Учебная аудитория для проведения практических занятий	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской.
3	Помещение для самостоятельной работы	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской
4	Учебная аудитория для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской;
5	Помещение для контролируемой аудиторной самостоятельной работы	учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; ноутбуком с выходом в сеть Интернет, проектором; экраном настенным; доской;

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

1. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Google Chrome

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная литература

1. Корнилов, Е. А. Массовые коммуникации на рубеже тысячелетий : монография. - Текст : непосредственный. - М..: Флинта : Наука, 2013. - 255 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Руденко, А. М. Деловые коммуникации [Текст] : [учебник]. - Ростов н/Дону.: Феникс, 2013. - 350 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Публичный дискурс в российской блогосфере	https://cyber.harvard.edu/sites/cyber.law.harvard.edu/files/Public_Discourse_in_the_Russian_Blogosphere_2010.pdf	Открытый ресурс
2	Хабр — русскоязычный веб-сайт в формате системы тематических коллективных блогов с элементами новостного сайта	https://habr.com/ru/all/	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор № 1411 от 14.11.2022

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	SAE (Society of Automotive Engineers) полнотекстовая коллекция	Профессиональная база данных, SAE № 484 от 21.03.2023, SAE №614 от 14.04.2023, SAEeBooks №1252 от 23.09.2022
2	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
3	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
4	Информационные ресурсы Polpred.com Обзор СМИ	Профессиональная база данных, Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com Обзор СМИ

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины (модуля) обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (http://lib.ssau.ru/els). В процессе освоения дисциплины (модуля) может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

тип лекций:
- проблемные - в них при изложении материала используются проблемные вопросы, задачи, ситуации. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.;
- лекция с элементами обратной связи. В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов обучающихся на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность обучающихся по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы. Если обучающиеся правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.
- лекция с элементами самостоятельной работы обучающихся. Представляет собой разновидность занятий, когда после теоретического изложения материала требуется практическое закрепление знаний (именно по данной теме занятий) путем самостоятельной работы над определенным заданием. Очень важно при объяснении выделять основные, опорные моменты, опираясь на которые, обучающиеся справятся с самостоятельным выполнением задания. Следует обратить внимание и на часто встречающиеся (возможные) ошибки при выполнении данной самостоятельной работы.

Итоговый контроль знаний проводится в конце семестра в виде зачета.