



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
АСТРОНОМИЯ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ОП</u>
Индекс дисциплины	<u>СО.БД.06</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1, 2 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u> <u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128 и Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05-401).

Составители:

преподаватель высшей категории

А. М. Титова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №9 от 14.05.2021.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Астрономия завершает физико-математическое образование обучающихся, знакомит их с современными представлениями о строении и эволюции Вселенной и способствует формированию научного мировоззрения, современной научной картины мира.

2. ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающегося целостного представления о строении и эволюции Вселенной, отражающее современную астрономическую картину мира.

Задачи изучения дисциплины включают:

- понимание роли астрономии для развития цивилизации, развития космической деятельности человечества, формирование у обучающегося научного мировоззрения;
- понимание особенностей методов научного познания в астрономии; формирование представлений о месте Земли и Человечества во Вселенной;
- умение объяснять причины наблюдаемых астрономических явлений;
- формирование интереса к изучению астрономии и развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанных с астрономией.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В системе среднего общего образования «Астрономия» признана обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Естественные науки». Уровень освоения учебной дисциплины базовый.

Наряду с физикой и химией, астрономия дает обучающимся целостное представление о строении и эволюции Вселенной, раскрывает перед ними астрономическую картину мира XXI в.

Учебным планом на изучение дисциплины отводится 68 час:

1 семестр: 31 час.

2 семестр: 37 час.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные

- Личностные результаты освоения программы по астрономии отражают:
- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
 - 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
 - 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
 - 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
 - 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
 - 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
 - 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
 - 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
 - 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
 - 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
 - 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
 - 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
 - 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
 - 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
 - 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные

Метапредметные результаты освоения программы по астрономии отражают:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные

Предметные результаты освоения программы по астрономии отражают:

- 1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- 2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- 3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- 4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- 5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Введение

Связь астрономии с фундаментальными науками. Основные точки небесной сферы. Телескопы.

Раздел 2. Практические основы астрономии

Звезды и созвездия. Небесные координаты и звездные карты. Эклиптика. Время и календарь.

Самостоятельная работа

Раздел 3. Строение Солнечной системы

Развитие представлений о строении мира. Законы движения планет. Движение небесных тел под действием сил тяготения.

Раздел 4. Природа тел Солнечной системы

Общие характеристики планет. Система Земля-Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы.

Самостоятельная работа

Раздел 5. Солнце и звезды

Солнце - ближайшая звезда. Расстояния до звезд. Массы и размеры звезд. Переменные и нестационарные звезды.

Раздел 6. Строение и эволюция Вселенной.

Наша Галактика. Другие звездные системы. Основы современной космологии. Жизнь и разум во Вселенной.

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 СЕМЕСТР

Общее количество - 31 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (дифференцированный зачет) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Раздел 1. Введение			4 час
Связь астрономии с фундаментальными науками. Основные точки небесной сферы. Телескопы.	Предмет астрономии. Её значение и связь с другими науками. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономии и её методов. Оптические приборы для наблюдения.	Слушание объяснений учителя. Наблюдения за движением небесных тел. Поиск объяснения наблюдаемым событиям. Просмотр познавательных фильмов.	4
Раздел 2. Практические основы астрономии			20 час
Звезды и созвездия. Небесные координаты и звездные карты. Эклиптика. Время и календарь.	Видимое движение звезд на различных географических широтах. Годичное движение Солнца по небу. Точное время и определение географической долготы.	Слушание объяснений учителя. Анализ раздаточных материалов. Поиск объяснения наблюдаемым событиям. Просмотр познавательных фильмов.	6
Самостоятельная работа	Звезды и созвездия.	Самостоятельная работа с учебником. Работа с научно-популярной литературой. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Написание докладов.	14
Раздел 3. Строение Солнечной системы			7 час

Развитие представлений о строении мира. Законы движения планет. Движение небесных тел под действием сил тяготения.	Гелиоцентрическая система мира. Конфигурация планет и условия их видимости. Закон всемирного тяготения.	Слушание объяснений учителя. Поиск объяснения наблюдаемым событиям. Просмотр познавательных фильмов.	7

2 СЕМЕСТР

Общее количество - 37 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (дифференцированный зачет) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Раздел 4. Природа тел Солнечной системы			23 час
Общие характеристики планет. Система Земля-Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы.	Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение.	Самостоятельная работа с учебником. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Просмотр познавательных фильмов.	8
Самостоятельная работа	Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы.	Самостоятельная работа с учебником. Работа с научно-популярной литературой. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Написание докладов.	15
Раздел 5. Солнце и звезды			8 час
Солнце - ближайшая звезда. Расстояния до звезд. Массы и размеры звезд. Переменные и нестационарные звезды.	Состав и строение Солнца. Солнечная активность. Спектры, цвет и температуры звезд. Двойные звезды.	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником. Поиск объяснения наблюдаемым событиям. Просмотр познавательных фильмов.	8
Раздел 6. Строение и эволюция Вселенной.			6 час
Наша Галактика. Другие звездные системы. Основы современной космологии. Жизнь и разум во Вселенной.	Млечный путь. Звездные скопления. Межзвездная среда.	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. Просмотр познавательных фильмов.	6



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
АЭРОДИНАМИКА

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.12</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2, 3 курсы, 4, 5 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, экзамен</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

М. Н. Лисовский

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 15.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: - основные аэродинамические характеристики несущих плоскостей самолета при разных скоростях полета самолета, основные элементы конструкции корпусов ЛА, влияющих на аэродинамические характеристики. Уметь: - оценивать влияние вязкости жидкости и газов на процессе обтекания тел, проводить замеры аэродинамических характеристик при лабораторных испытаниях;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: - основные аэродинамические характеристики несущих плоскостей самолета при разных скоростях полета самолета, основные элементы конструкции корпусов ЛА, влияющих на аэродинамические характеристики. Уметь: - оценивать влияние вязкости жидкости и газов на процессе обтекания тел, проводить замеры аэродинамических характеристик при лабораторных испытаниях;
ПК 1.3 Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (ЕСТПП).	Знать: - основные аэродинамические характеристики несущих плоскостей самолета при разных скоростях полета самолета, основные элементы конструкции корпусов ЛА, влияющих на аэродинамические характеристики. Уметь: - оценивать влияние вязкости жидкости и газов на процессе обтекания тел, проводить замеры аэродинамических характеристик при лабораторных испытаниях;

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

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 111 час.
Объем дисциплины: 62 час.
<u>Четвертый семестр</u>
Объем контактной работы: 40 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Вариативная часть</i>
(0 час.)
Лекционная нагрузка: 36 час.
<i>Вариативная часть</i>
Аэродинамика как наука. (8 час.)
Причины возникновения аэродинамических сил на крыле. (14 час.)
Этапы полета самолета: взлет; горизонтальный полет. (14 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Вариативная часть</i>
ПЗ №1. Использование законов и уравнений по аэродинамике для проведения расчетов (2 час.)
ПЗ № 2. Рассмотрение аэродинамических сил на крыле конкретного типа ВС (2 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Вариативная часть</i>
Текущие по оформлению отчетов, по углубленному изучению некоторых тем (10 час.)
Самостоятельная работа: 12 час.
<i>Вариативная часть</i>
Аэродинамические характеристики самолета (12 час.)
Объем дисциплины: 49 час.
<u>Пятый семестр</u>
Объем контактной работы: 32 час.
Лекционная нагрузка: 28 час.
<i>Вариативная часть</i>

Этапы полета самолета: вираж; снижение самолета (14 час.)
Равновесие, устойчивость и управляемость самолета. (14 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Вариативная часть</i>
ПЗ №3. Знакомство с системами управления самолетом. Расположение органов управления и рулевых поверхностей. (2 час.)
ПЗ №4. Определение САХ и центровки самолета. (2 час.)
Самостоятельная работа: 17 час.
<i>Вариативная часть</i>
Основы аэродинамики гиперзвуковых скоростей и разреженных газов. (17 час.)
Контроль (Экзамен)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория конструкции и проектирования летательных аппаратов	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; макеты; агрегаты самолета, отсеки самолета, отдельные узлы и детали, плакаты; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

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

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Аэродинамика самолетов гражданской авиации : учебное пособие / составители Е. Н. Коврижных, А. Н. Мирошин. — Ульяновск : УИ ГА, 2021. — 147 с. — ISBN 978-5-7514-0299-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/216455> (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/216455>
2. Основы аэродинамики и динамики полета летательных аппаратов : учебное пособие : в 2 частях / В. И. Тимофеев, А. П. Ковалев, С. Г. Бурлуцкий, Н. А. Овчинникова. — Санкт-Петербург : ГУАП, 2021. — Часть 1 : Основы аэродинамики — 2021. — 195 с. — ISBN 978-5-8088-1663-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/340991> (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/340991>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Назаров, Д. В. Аэродинамика летательного аппарата вблизи земли : учебное пособие / Д. В. Назаров. — Самара : Самарский университет, 2019. — 120 с. — ISBN 978-5-7883-1419-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148584> (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/148584>
2. Аэродинамика и динамика полета: лабораторный практикум : методические рекомендации / составители Д. В. Айдаркин [и др.]. — Ульяновск : УИ ГА, 2020. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162523> (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/162523>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	портал по авиации	http://avia.pro / https://avia.pro/	Открытый ресурс
2	электронные образовательные ресурсы	http://window.edu.ru/resource/152/76152	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования")", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.06</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 5 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

Н. Ю. Смецкая

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 15.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Уметь: составлять принципиальные схемы гидравлических и пневматических систем; знать: физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	уметь: производить расчеты по определению параметров работы гидравлических и пневматических систем; знать: методику расчета основных параметров разного типа приводов гидравлических и пневматических систем;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	уметь: производить расчеты по определению параметров работы гидравлических и пневматических систем; знать: устройства и принцип действия различных типов приводов гидравлических и пневматических систем;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	уметь: составлять принципиальные схемы гидравлических и пневматических систем; знать: устройства и принцип действия различных типов приводов гидравлических и пневматических систем;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	уметь: производить расчеты по определению параметров работы гидравлических систем; знать: методику расчета основных параметров разного типа приводов гидравлических и пневматических систем;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	уметь: производить расчеты по определению параметров работы гидравлических и пневматических систем; знать: физические основы функционирования гидравлических систем; устройства и принцип действия различных типов приводов гидравлических и пневматических систем;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	уметь: составлять принципиальные схемы гидравлических и пневматических систем; знать: устройства и принцип действия различных типов приводов гидравлических и пневматических систем;
ПК 1.1 Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж	уметь: составлять принципиальные схемы гидравлических и пневматических систем; знать: физические основы функционирования гидравлических систем;
ПК 2.1 Анализировать техническое задание для разработки конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки. Производить увязку и базирование элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки	уметь: составлять принципиальные схемы гидравлических и пневматических систем; знать: физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем;
ПК 2.2 Выбирать конструктивное решение узла	уметь: составлять принципиальные схемы гидравлических и пневматических систем; знать: устройства и принцип действия различных типов приводов гидравлических систем;
ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании	уметь: - производить расчеты по определению параметров работы гидро- и пневмосистем; знать: - методику расчета основных параметров разнотипа приводов гидро- и пневмосистем;

ПК 2.4 Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	уметь: составлять принципиальные схемы гидравлических и пневматических систем; знать: устройства и принцип действия различных типов приводов гидравлических и пневматических систем;
ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ	уметь: составлять принципиальные схемы гидравлических и пневматических систем; знать: физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем;

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

Таблица 2

Объём дисциплины: 68 час.
<u>Пятый семестр</u>
Объем контактной работы: 48 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Лекционная нагрузка: 40 час.
<i>Обязательная часть</i>
Введение (2 час.)
Тема 1. Физические основы функционирования. (8 час.)
Тема 2. Гидравлические системы. (14 час.)
Тема 3. Эксплуатация гидравлических приводов. (8 час.)
Тема 4. Пневматические системы (8 час.)
Практические занятия: 8 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ №1. Расчёт гидравлических элементов потока. (2 час.)
ПЗ №2. Расчёт производительности объёмного насоса. (2 час.)
ПЗ №3. Гидравлический расчёт исполнительных механизмов. (2 час.)
ПЗ №4. Построение диаграмм функционирования. (2 час.)
Самостоятельная работа: 20 час.
<i>Вариативная часть</i>
Приборы для измерения давления жидкости. (4 час.)
Гидромоторы. (4 час.)
Редукционные клапаны. (3 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Требования, предъявляемые к рабочим жидкостям и газам. (2 час.)
Изучение и построение гидравлических схем (2 час.)
Виды воздушных компрессоров (3 час.)
Пневмораспределители (2 час.)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория гидравлических и пневматических систем	Оборудование: доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; Гидростенд, макет шлифовального станка с гидроприводом, гидропресс, пневмопривод; технические средства: компьютер

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

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

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Гидравлика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Кудинов, Э. М. Карташов, А. Г. Коваленко, И. В. Кудинов ; под редакцией В. А. Кудинова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10336-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442515> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/442515>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Рачков, М. Ю. Пневматические системы автоматики : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09114-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431425> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/431425>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	ЭБС издательство "Юрайт"	https://urait.ru/bcode/442515	Открытый ресурс
2	ЭБС издательство "Юрайт"	https://urait.ru/bcode/431425	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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 № 173-П от 20.08.2020

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса

1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ДЕЛОПРОИЗВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО УЧАСТКА

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ПМ.3.03</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 7 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

преподаватель высшей категории

С. В. Борисова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 03.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	знать: порядок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства; уметь: оформлять документацию в соответствии с требованиями документационного обеспечения управления
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	знать: порядок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства; уметь: взаимодействовать с различными подразделениями
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	знать: порядок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства; уметь: взаимодействовать с различными подразделениями
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	знать: порядок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства; уметь: проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической, других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений с применением ИКТ
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	знать: порядок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства; уметь: оформлять документацию в соответствии с требованиями документационного обеспечения управления
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	знать: порядок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства; уметь: анализировать результаты производственной деятельности
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	знать: порядок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства; уметь: обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	знать: порядок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства; уметь: оформлять документацию в соответствии с требованиями документационного обеспечения управления
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	знать: порядок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства; уметь: оформлять документацию в соответствии с требованиями документационного обеспечения управления
ПК 3.1 Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий	знать: порядок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства; уметь: своевременно подготавливать производство, проводить оперативное планирование работ коллектива исполнителей, составлять календарный план работы структурного подразделения иметь практический опыт: планирования и организации работы производственного участка
ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ	знать: порядок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства; уметь: взаимодействовать с различными подразделениями; проверять качество выпускаемой продукции или выполняемых работ; осуществлять мероприятия по предупреждению брака и повышению качества продукции (работ, услуг) иметь практический опыт: проверки качества выпускаемой продукции или выполняемых работ

ПК 3.3 Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением ИКТ	знать: порядок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства; уметь: обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; иметь практический опыт: оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением ИКТ
ПК 3.4 Обеспечивать безопасность труда на производственном участке	знать: порядок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства; уметь: оформлять документацию в соответствии с требованиями документационного обеспечения управления; иметь практический опыт: обеспечения безопасности труда на производственном участке

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

Таблица 2

Объём дисциплины: 58 час.
Седьмой семестр
Объем контактной работы: 38 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Лекционная нагрузка: 32 час.
Обязательная часть
Введение (2 час.)
Тема 1. Исходные понятия делопроизводства (4 час.)
Тема 2. Нормативная база делопроизводства (2 час.)
Тема 3. Характеристика и состав документов (6 час.)
Тема 4. Правила оформления документов (8 час.)
Тема 5. Правила учета и хранения документов (4 час.)
Тема 6. Основы организации документооборота (6 час.)
Практические занятия: 6 час.
Обязательная часть
Тема 4. Составление и оформление распорядительной документации (2 час.)
Тема 4. Составление и оформление оперативно-информационной документации (2 час.)
Тема 4. Составление и оформление справочно-информационной документации (2 час.)
Самостоятельная работа: 20 час.
Вариативная часть
Введение (2 час.)
Тема 1. Исходные понятия делопроизводства (2 час.)
Тема 2. Нормативная база делопроизводства (4 час.)
Тема 3. Характеристика и состав документов (4 час.)
Тема 4. Правила оформления документов (4 час.)
Тема 5. Правила учета и хранения документов (2 час.)
Тема 6. Основы организации документооборота (2 час.)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет социально-экономических дисциплин	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 8 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Кузнецов, И. Н. Делопроизводство : учебное пособие : [16+] / И. Н. Кузнецов. – 10-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 406 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684221> (дата обращения: 19.07.2022). – Библиогр.: с. 312-323 – ISBN 978-5-394-04152-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684221>
2. Егорова, Л. Б. История делопроизводства в России : учебник : в 2 частях : [16+] / Л. Б. Егорова, Н. А. Рогожова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – Часть 1 (конец IX — начало XX в.). – 330 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602451> (дата обращения: 19.07.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1923-6. – DOI 10.23681/602451. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602451>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Вешкурова, А. Б. Основы делопроизводства: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования : [12+] / А. Б. Вешкурова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 246 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576203> (дата обращения: 19.07.2022). – Библиогр.: с. 233-237. – ISBN 978-5-4499-1171-1. – DOI 10.23681/576203. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576203>
2. Арасланова, В. А. Документационное обеспечение управления: учебно-практическое пособие в схемах, таблицах, образцах : [12+] / В. А. Арасланова. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 266 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578394> (дата обращения: 19.07.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1454-5. – DOI 10.23681/578394. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578394>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотека экономической и деловой литературы	http://www.aup.ru/library/	Открытый ресурс
2	Электронная библиотечная система Самарского университета	http://lib.ssau.ru/els	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

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



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.01</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3, 4 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой),</u> <u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

преподаватель высшей категории

И. А. Позднякова

преподаватель без категории

С. В. Пахомова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 15.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Умения: - читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; Знания - правила чтения конструкторской и технологической документации;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Умения: - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; Знания - способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Умения: - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; Знания - законы, методы и приемы проекционного черчения; требования государственных стандартов ЕСКД и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Умения: - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; Знания: - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Умения - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; Знания:- - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Умения: - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Знания - законы, методы и приемы проекционного черчения; требования государственных стандартов ЕСКД и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Умения: - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; Знания: - - классы точности и их обозначение на чертежах; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
ПК 1.1 Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж	Умения: - читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; Знания: - способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;

ПК 2.1 Анализировать техническое задание для разработки конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки. Производить увязку и базирование элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки	Умения: - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; Знания: - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
ПК 2.2 Выбирать конструктивное решение узла	Умения: - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Знания: - правила чтения конструкторской и технологической документации;
ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании	Умения: - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Знания: - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
ПК 2.4 Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Умения: - читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; Знания: - законы, методы и приемы проекционного черчения; требования государственных стандартов ЕСКД и единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);
ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ	Умения: - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Знания: - классы точности и их обозначение на чертежах; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;

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

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 179 час.
Объем дисциплины: 64 час.
<u>Третий семестр</u>
Объем контактной работы: 48 час.
Практические занятия: 48 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Геометрическое черчение. Форматы, типы линий, чертежный шрифт. Основные сведения по нанесению размеров (22 час.)
Тема 2. Проекционное черчение. Методы проецирования. Комплексный чертеж. Проецирование геометрических тел, учебных моделей. (26 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Геометрическое черчение (5 час.)
Тема 2. Проекционное черчение. (5 час.)
Самостоятельная работа: 6 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Геометрическое черчение. Деление окружности на равные части, сопряжения. (2 час.)
Тема 2. Проекционное черчение. Методы построения аксонометрических проекций (4 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
Объем дисциплины: 115 час.
<u>Четвертый семестр</u>
Объем контактной работы: 80 час.
Практические занятия: 80 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 4. Машиностроительное черчение. Разъемные и неразъемные соединения (8 час.)
Тема 5. Машиностроительное черчение. Сборочный чертеж. Детализация сборочного чертежа. (4 час.)
Тема 6. Строительное черчение. (4 час.)
Тема 7. Чертежи по специальности. (4 час.)

<i>Обязательная часть</i>
Тема 3. Машиностроительное черчение. Виды изображений в машиностроительном черчении. (12 час.)
Тема 4. Машиностроительное черчение. Разъемные и неразъемные соединения (16 час.)
Тема 5. Машиностроительное черчение. Сборочный чертеж. Детализация сборочного чертежа. (16 час.)
Тема 6. Строительное черчение. (8 час.)
Тема 7. Чертежи по специальности. (8 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 3. Машиностроительное черчение. Виды изображений в машиностроительном черчении. (2 час.)
Тема 4. Машиностроительное черчение. Разъемные и неразъемные соединения (2 час.)
Тема 6. Строительное черчение. (2 час.)
Тема 7. Чертежи по специальности. (4 час.)
Самостоятельная работа: 25 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 5. Машиностроительное черчение. Чтение сборочного чертежа. Упрощения на сборочном чертеже (4 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 3. Машиностроительное черчение. Виды изображений в машиностроительном черчении. (6 час.)
Тема 4. Машиностроительное черчение. Разъемные и неразъемные соединения (6 час.)
Тема 5. Машиностроительное черчение. Чтение сборочного чертежа. Упрощения на сборочном чертеже (9 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет инженерной графики	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, макеты), доска чертежная, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
2		
3		

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Компас-3D (Аскон)
2. MS Windows 8 (Microsoft)

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511680> — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/inzhenernaya-grafika-511680#page/1>
2. Колошкина, И. Е. Инженерная графика. CAD : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12484-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517545> — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/inzhenernaya-grafika-cad-517545>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Иванова, Л. А. Инженерная графика для СПО. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Иванова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 35 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13815-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519779> — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/inzhenernaya-grafika-dlya-spo-testy-519779#page/1>
2. Боресков, А. В. Основы компьютерной графики : учебник и практикум для вузов / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13196-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511419> . — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/osnovy-kompyuternoy-grafiki-511419>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Юрайт образовательная платформа	https://urait.ru/bcode/410463	Открытый ресурс
2	Юрайт образовательная платформа	https://urait.ru/bcode/428078	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 de 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ОП</u>
Индекс дисциплины	<u>СО.БД.04</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1, 2 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128 и Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05-401).

Составители:

преподаватель высшей категории

М. В. Осипенко

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №5 от 31.03.2021.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа по иностранному языку для старшей школы составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

В ней учитываются возрастные и психологические особенности студентов, обучающихся на ступени основного общего образования, а также учитывается значимость данного образования для продолжения изучения предметов, входящих в профессиональный цикл и профессиональные модули, и для успешной социализации студентов.

2. ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель:

- Формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- Формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на иностранном языке в различных формах и на различные темы.

Задачи:

- изучить грамматический минимум;
- изучить лексический минимум, необходимый для успешной коммуникации;
- переводить тексты на повседневные темы со словарем и без;
- находить материал для подготовки сообщения по теме.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Дисциплина "Иностранный язык" входит в общепрофессиональный учебный цикл, имеет межпредметные связи со всеми профессиональными модулями в области профессиональной терминологии на иностранном языке.

Учебным планом на изучение дисциплины отводится 175 час:

1 семестр:	<u>76</u>	час.
2 семестр:	<u>99</u>	час.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные образовательные результаты

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные образовательные результаты

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные образовательные результаты

Предметные результаты изучения предметной области «Иностранные языки» включают предметные результаты изучения учебных предметов:

«Иностранный язык». «Второй иностранный язык» (базовый уровень) – Требования к предметным результатам освоения базового курса иностранного языка должны отражать:

- 1) сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- 2) владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;
- 3) достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- 4) сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1

О себе

Раздел 2

Моя страна

Раздел 3

Этикет

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 СЕМЕСТР

Общее количество - 76 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (другие формы контроля) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Раздел 1			76 час
О себе	Учащиеся изучают темы о семье, рабочем дне, своей квартире, о своем техникуме.	Студенты изучают на иностранном языке лексические единицы и речевые обороты для выражения информации на иностранном языке о себе, своей семье, своем распорядке дня, месте жительства и месте обучения.	76

2 СЕМЕСТР

Общее количество - 99 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (дифференцированный зачет) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Раздел 2			70 час
Моя страна	Учащиеся изучают темы о России, Москве, Самаре.	Студенты изучают на иностранном языке географические, культурологические, экономические особенности страны, в которой живут (России), ее столицы, а также городе, в котором проживают. Изучают времена группы Simple, Continuous, типы вопросов.	70
Раздел 3			29 час

Этикет	Учащиеся изучают нормы поведения, этикет, культуру поведения в обществе.	Студенты изучают на иностранном языке разновидности этикета, правила поведения в обществе, фразы благодарности, извинений, привлечения внимания на иностранном языке.	29



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>ОГСЭ.03</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2, 3 курсы, 3, 4, 5 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, другие формы контроля,</u> <u>другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

преподаватель высшей категории

Ю. Е. Мингазова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №8 от 20.04.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: - лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Уметь: - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: - лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Уметь: - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать: - лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Уметь: - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать: - лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Уметь: - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: - лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Уметь: - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать: - лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Уметь: - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Знать: - лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Уметь: - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Знать: - лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Уметь: - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Знать: - лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Уметь: - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности.
ПК 3.1 Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий	Знать: - лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Уметь: - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы.

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

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 262 час.
Объем дисциплины: 80 час.
<u>Третий семестр</u>
Объем контактной работы: 48 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Практические занятия: 48 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 2. Государственные символы страны. Настоящее совершенное время. Технология производства летательных аппаратов сегодня. (10 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Страна изучаемого языка. Степени сравнения имен прилагательных и наречий. Профессия Технолог. (12 час.)
Тема 3. Столица страны изучаемого языка. Прошедшее совершенное время. Металлы в авиации. (14 час.)
Тема 4. Политическая система страны. Будущее совершенное время. Летательный аппарат. (12 час.)
Самостоятельная работа: 32 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Тема 5. Социальная защищенность. Модальные глаголы. Оборудование для работы технолога. (32 час.)
Объем дисциплины: 110 час.
<u>Четвертый семестр</u>
Объем контактной работы: 80 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Практические занятия: 80 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 8. Великие писатели страны. Страдательный залог. Обработка деталей. (18 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 6. Образование в стране изучаемого языка. Согласование времен. Предприятие авиационного профиля. (20 час.)
Тема 7. Средства массовой информации. Соловообразование. Организация работы производственного участка. (20 час.)
Тема 9. Великие ученые страны. Сложное дополнение. Работа по металлу. (22 час.)
Самостоятельная работа: 30 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Тема 10. История страны изучаемого языка. Обработка металлов давлением. (30 час.)
Объем дисциплины: 72 час.
<u>Пятый семестр</u>
Объем контактной работы: 48 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Практические занятия: 48 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 12. Столица страны изучаемого языка. Составные предлоги. Инновации в самолетостроении. (18 час.)
Тема 13. Великие люди страны. Составление резюме на должность технолога. (18 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 11. Страны, говорящие на изучаемом языке. Сослагательное наклонение. Автоматизированное производство. (12 час.)
Самостоятельная работа: 24 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Тема 14. Политическая система страны. Перспективы отрасли. (24 час.)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебные аудитории для проведения практических занятий	учебная аудитория для проведения занятий практического типа оборудованная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол и стул для преподавателя; набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с проектором, экраном настенным, доской
2	Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации оборудована учебной мебелью: столы и стулья для обучающихся, стол и стул для преподавателя, набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, ноутбуком с проектором, экраном настенным, доской.
3	Аудитория для самостоятельной работы	аудитория для самостоятельной работы, оборудованная компьютерами с доступом в Интернет и электронно-информационную образовательную среду Самарского университета, столы и стулья для обучающихся

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

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

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Салманова, О. Б. Английский язык для студентов авиационного профиля : [учеб. пособие]. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2020. - 1 файл (2,
2. Козырева, М. П. Лингвострановедение Великобритании (на английском языке) : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2021. - 1 файл (1,

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Great Britain and the United States of America : One Language - Two Nations [Текст] : метод. разраб. по чтению страновед. текстов для 1 и 2 курсов неа. - Самара.: Изд-во "Самар. ун-т", 1998. - 52 с.
2. Учебные задания по английскому языку по теме "Эксплуатация летательных аппаратов" [Электронный ресурс]. - Самара, 2005. - on-line

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотечная система Самарского университета	1. http://lib.ssau.ru/els	Открытый ресурс
2		2. http://gumfak.ru	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309

2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

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



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАТИКА

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>ЕН.02</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

преподаватель высшей категории

Т. В. Репова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №8 от 06.04.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; Уметь: использовать изученные прикладные программные средства;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; Уметь: использовать изученные прикладные программные средства;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать: знать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; Уметь: использовать изученные прикладные программные средства;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; знать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ Уметь: использовать изученные прикладные программные средства;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ Уметь: использовать изученные прикладные программные средства;
ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании	Знать: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ Уметь: использовать изученные прикладные программные средства;
ПК 2.6 Применять информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) при обеспечении жизненного цикла изделия	Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем Уметь: использовать изученные прикладные программные средства;

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

Таблица 2

Объём дисциплины: 86 час.
<u>Третий семестр</u>
Объем контактной работы: 60 час.
Лекционная нагрузка: 30 час.
<i>Обязательная часть</i>
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология. (10 час.)
Раздел 2. Системное программное обеспечение. (8 час.)
Раздел 3. Прикладное программное обеспечение. (12 час.)
Практические занятия: 30 час.

<i>Обязательная часть</i>
Раздел 2. Системное программное обеспечение. (2 час.)
Раздел 3. Прикладное программное обеспечение. (28 час.)
Самостоятельная работа: 26 час.
<i>Обязательная часть</i>
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология. (8 час.)
Раздел 2. Системное программное обеспечение. (3 час.)
Раздел 3. Прикладное программное обеспечение. (15 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
2	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Оборудование: доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства обучения: компьютер, проектор, экран
3	Кабинет информатики и информационных технологий	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, карты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/442310>
2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/433277>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/437127>
2. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/433803>
3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/433276>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Раздел Информатика и информационные технологии	http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6	Открытый ресурс
2	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau.ru/	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 173-П от 20.08.2020

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования")", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 de 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАТИКА

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ОП</u>
Индекс дисциплины	<u>СО.ПД.03</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1, 2 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128 и Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05-401).

Составители:

преподаватель высшей категории

И. Н. Белова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №8 от 06.04.2021.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебный предмет «Информатика» в среднем общем образовании отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Курс информатики опирается на содержание курса информатики основной школы и опыт постоянного применения ИКТ, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Результаты изучения учебного предмета «Информатика» ориентированы в первую очередь на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Они включают в себя:

- понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;
- умение решать типовые практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с другими областями знания

2. ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» — обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке

труда. В связи с этим изучение предмета "Информатика"

должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе; понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Курсу информатики предшествует курс информатики основной школы.

Уровень изучения информатики обеспечивает подготовку учащихся, ориентированных на те специальности, в которых информационные технологии являются необходимыми инструментами профессиональной деятельности; участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с междисциплинарной и творческой тематикой; возможность решения задач базового уровня сложности.

Учебным планом на изучение дисциплины отводится 233 час:

1 семестр: 102 час.

2 семестр: 131 час.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные

Личностные результаты освоения основной образовательной программы по предмету Информатика отражают:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы по предмету Информатика отражают:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные

Предметные результаты освоения базового курса информатики отражают:

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- 4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- 5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- 6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- 7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых компьютерных программ и работы в Интернете.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Информация и информационные процессы.

Информация. Информационная грамотность и информационная культура. Подходы к измерению информации. Методы измерения количества информации. Информационные связи в системах различной природы. Обработка информации. Кодирование и декодирование информации. Условие Фано. Передача и хранение информации. Контрольная работа.

Раздел 2. Компьютер и его программное обеспечение.

История развития вычислительной техники. Основополагающие принципы устройства Пк. Программное обеспечение компьютера. Файловая система компьютера. Представление информации в компьютере. Представление информации в различных системах счисления. Кодирование текстовой информации. Кодирование графической информации. Кодирование звуковой информации. Работа с сервисными программами.

Раздел 3. Алгоритмы и элементы программирования.

Основные сведения об алгоритмах. Алгоритмические структуры. Построение и разработка алгоритмов. Команды языка программирования. Операторы ввода-вывода. Линейные программы. Условный оператор. Оператор цикла. Оператор псевдографики. Операторы графики. Массивы. Итоговое занятие за 1 семестр.

Раздел 4. Современные технологии создания и обработки информационных объектов.

Текстовые документы. Ввод, редактирование и форматирование документа. Создание списков и таблиц. Создание формул и рисунков. Ссылки. Шаблоны. Объекты компьютерной графики. Цветной элемент на черно-белом фоне. Добавление рамки к фотографии. Эффект размытия фона. Знакомство с программой Inkscape. Работа с контурами. Создание рисунков с помощью графических примитивов. Компьютерные презентации. Создание эффекта анимации. Создание структуры гипермедиа. Создание интерактивной викторины

Раздел 5. Обработка информации в электронных таблицах.

Табличный процессор: основные сведения. Редактирование и форматирование в табличном процессоре. Встроенные функции и их использование. Инструменты анализа данных. Некоторые приемы ввода, редактирования и форматирования в электронных таблицах. Математические, статистические и логические функции. Обработка большого массива данных. Финансовые функции. Текстовые функции. Построение диаграмм для иллюстрации статистических данных. Построение графиков функций. Подбор параметра. Зачет по 4 и 5 разделу.

Раздел 6. Информационное моделирование.

Модели и моделирование. Моделирование на графах. База данных как модель предметной области. Системы управления базами данных. Создание базы данных и ее использование. Многотабличная база данных. Зачет по 6 разделу.

Раздел 7. Сетевые информационные технологии.

Основы построения компьютерных сетей. Службы Интернета. Интернет как глобальная информационная система.

Раздел 8. Основы социальной информатики.

Информационное общество. Информационное право и информационная безопасность. Зачетное занятие

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 СЕМЕСТР

Общее количество - 102 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (другие формы контроля) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов

Раздел 1. Информация и информационные процессы.			32 час
Информация. Информационная грамотность и информационная культура. Подходы к измерению информации. Методы измерения количества информации. Информационные связи в системах различной природы. Обработка информации. Кодирование и декодирование информации. Условие Фано. Передача и хранение информации. Контрольная работа.	Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Понятие о возможности кодирования с обнаружением и исправлением ошибок при передаче кода. Подходы к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации. Связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации; определение бита с позиции содержания сообщения. Информационные процессы. Передача информации. Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти. Обработка информации. Виды обработки информации. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс.	- использовать знания о месте информатики в современной научной картине мира; - кодировать и декодировать сообщения по предложенным правилам; - строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; - решать несложные задачи на измерение информации, заключённой в сообщении; - выполнять перевод количества информации из одних единиц в другие.	32
Раздел 2. Компьютер и его программное обеспечение.			34 час
История развития вычислительной техники. Основополагающие принципы устройства Пк. Программное обеспечение компьютера. Файловая система компьютера. Представление информации в компьютере. Представление информации в различных системах счисления. Кодирование текстовой информации. Кодирование графической информации. Кодирование звуковой информации. Работа с сервисными программами.	Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в Р-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления; перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера. Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений. Кодирование изображений. Оценка информационного объёма растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета. Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.	- аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения; - классифицировать системы счисления; осуществлять перевод чисел между системами счисления; - определять информационный объём текстовых сообщений в разных кодировках; - осуществлять кодирование текстовой, графической и звуковой информации	34
Раздел 3. Алгоритмы и элементы программирования.			36 час

Основные сведения об алгоритмах. Алгоритмические структуры. Построение и разработка алгоритмов. Команды языка программирования. Операторы ввода-вывода. Линейные программы. Условный оператор. Оператор цикла. Оператор псевдографики. Операторы графики. Массивы. Итоговое занятие за 1 семестр.	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования. Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива. Сортировка одномерного массива. Подпрограммы.	– определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; – узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы; – читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения алгоритмическом языке высокого уровня; – выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления и анализа числовых и текстовых данных; – создавать программы для решения типовых задач.	36

2 СЕМЕСТР

Общее количество - 131 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (дифференцированный зачет) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Раздел 4. Современные технологии создания и обработки информационных объектов.			44 час
Текстовые документы. Ввод, редактирование и форматирование документа. Создание списков и таблиц. Создание формул и рисунков. Ссылки. Шаблоны. Объекты компьютерной графики. Цветной элемент на черно-белом фоне. Добавление рамки к фотографии. Эффект размытия фона. Знакомство с программой Inkscape. Работа с контурами. Создание рисунков с помощью графических примитивов. Компьютерные презентации. Создание эффекта анимации. Создание структуры гипермедиа. Создание интерактивной викторины	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Деловая переписка. Реферат. Правила оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Мультимедиа. Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций.	- разрабатывать структуру документа. Создавать гипертекстовый документ; - применять правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок; - классифицировать компьютерную графику; - описывать основные возможности графических редакторов; - выполнять преобразование графических объектов;	44
Раздел 5. Обработка информации в электронных таблицах.			32 час

Табличный процессор: основные сведения. Редактирование и форматирование в табличном процессоре. Встроенные функции и их использование. Инструменты анализа данных. Некоторые приемы ввода, редактирования и форматирования в электронных таблицах. Математические, статистические и логические функции. Обработка большого массива данных. Финансовые функции. Текстовые функции. Построение диаграмм для иллюстрации статистических данных. Построение графиков функций. Подбор параметра. Зачет по 4 и 5 разделу.	Анализ данных. Основные задачи анализа данных. Последовательность решения задач анализа данных. Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях. Целевая функция, ограничения. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц.	- приводить примеры задач анализа данных; - пояснять на примерах последовательность решения задач анализа данных; - решать простые задачи анализа данных с помощью электронных таблиц; использовать сортировку и фильтры; - использовать средства деловой графики для наглядного представления данных.	32
Раздел 6. Информационное моделирование.			28 час
Модели и моделирование. Моделирование на графах. База данных как модель предметной области. Системы управления базами данных. Создание базы данных и ее использование. Многотабличная база данных. Зачет по 6 разделу.	Модели и моделирование. Цели моделирования. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа; определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа). Деревья. Бинарное дерево. Табличные (реляционные) базы данных. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами.	- определять понятия «модель», «моделирование»; определять цель моделирования - применять алгоритмы нахождения кратчайших путей между вершинами ориентированного графа; - проектировать многотабличную базу данных; осуществлять ввод и редактирование данных; осуществлять сортировку, поиск и выбор данных	28
Раздел 7. Сетевые информационные технологии.			18 час
Основы построения компьютерных сетей. Службы Интернета. Интернет как глобальная информационная система.	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён. Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных. Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени; интернет-торговля; бронирование билетов, гостиниц и т. п. Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети — организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы.	– использовать компьютерные энциклопедии, словари, информационные системы в Интернете; вести поиск в информационных системах; – использовать сетевые хранилища данных и облачные сервисы; – использовать в повседневной практической деятельности информационные ресурсы интернет сервисов и виртуальных пространств коллективного взаимодействия, соблюдая авторские права и руководствуясь правилами сетевого этикета.	18
Раздел 8. Основы социальной информатики.			9 час

Информационное общество. Информационное право и информационная безопасность. Зачетное занятие	Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива. Шифрование данных. Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура.	- формулировать основные правила информационной безопасности; - анализировать законодательную базу, касающуюся информационной безопасности; - использовать паролирование и архивирование для обеспечения защиты информации. - анализировать сущность понятия "информационная культура"	9



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.08</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3, 4 курсы, 6, 7 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

С. К. Фадеева

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 15.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; Уметь: - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; Уметь: - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать: - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; Уметь: - применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать: - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; Уметь: - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: - основные понятия автоматизированной обработки информации; Уметь: - применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать: - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; Уметь: - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Знать: - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; Уметь: - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
ПК 1.1 Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж	Знать: - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; Уметь: - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
ПК 2.1 Анализировать техническое задание для разработки конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки. Производить увязку и базирование элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки	Знать: - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; Уметь: - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
ПК 2.2 Выбирать конструктивное решение узла	Знать: - основные понятия автоматизированной обработки информации; Уметь: - применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании	Знать: - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; Уметь: - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
ПК 2.4 Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Знать: - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; Уметь: - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ	Знать: - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; Уметь: - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;

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

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 122 час.
<u>Объем дисциплины: 64 час.</u>
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 36 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Обязательная часть</i>
Промежуточная аттестация Контрольная работа (0 час.)
Лекционная нагрузка: 26 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1 Методы и средства информационных технологий (8 час.)
Тема 2. Автоматизированные рабочие места (АРМ) для решения профессиональных задач (6 час.)
Тема 3. Программное обеспечение (8 час.)
Тема 4. Компьютерная графика (4 час.)
Практические занятия: 10 час.
<i>Вариативная часть</i>
ПЗ 1. Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности (4 час.)
ПЗ 2. Построение трех видов детали по двум заданным с выполнением простого разреза (4 час.)
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ 3. Выполнение конусности и уклонов (2 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Консультации по выполнению практических занятий. (10 час.)
Самостоятельная работа: 18 час.
<i>Вариативная часть</i>
Самостоятельная работа. Основные понятия и классификация программного обеспечения компьютера (2 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Самостоятельная работа. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. (4 час.)
Восприятие информации (4 час.)
Основные принципы, методы и свойства, информационных коммуникационных технологий» (8 час.)
<u>Объем дисциплины: 58 час.</u>
<u>Седьмой семестр</u>
Объем контактной работы: 38 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тестирование (0 час.)
Лекционная нагрузка: 22 час.
<i>Обязательная часть</i>

Тема 6 Интегрированные информационные системы (6 час.)
Тема 7. Экспертные системы и системы поддержки принятия решения (4 час.)
Тема 8. Представление информации (8 час.)
Самостоятельная работа Выполнить схему - конспект: «Архитектура компьютера. Виды». (4 час.)
Практические занятия: 16 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ 4. Построение массивов элемен-тов (2 час.)
ПЗ 5. Построение сопряжений (2 час.)
ПЗ 6. Построение трехпроекционного чертежа (2 час.)
ПЗ 7. Построение чертежа с приме-нением разрезов (2 час.)
ПЗ 8. Выполнить чертеж вала с тремя вынесенными сечениями А - А, Б - Б, В – В (2 час.)
ЛР 9. Создание 3D моделей деталей. Окрашивание объекта. (2 час.)
ЛПЗ 10. Создание сборочной единицы из составных частей. Осуществление сборочной операции. Создание спе-цификации на сборочную единицу. (4 час.)
Самостоятельная работа: 20 час.
<i>Обязательная часть</i>
Самостоятельная работа. Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит для DOS и Windows. Общий обзор. Назначение и возможности. Порядок работы. (8 час.)
Самостоятельная работа. Электронно - вычислительные машины и системы (7 час.)
Самостоятельная работа. Технологическая документация, применяемая при подготовке управляющих программ (5 час.)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория информационных технологий	Оборудование: персональные компьютеры для обучающихся, лицензионное программное обеспечение, доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2010 (Microsoft)
2. КОМПАС-График на 250 мест (Аскон)
3. MS Windows 8 (Microsoft)

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433276> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/433276>
2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/43327> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/43327>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/434578> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/434578>
2. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09939-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/439026> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/439026>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	(Электронная библиотечная система Самарского университета)	http://lib.ssau.ru/els	Открытый ресурс
2	(Онлайн электрик: база данных)	https://onlineelectric.ru/dbase.php	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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 № 173-П от 20.08.2020

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования")", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

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



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 de 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИСТОРИЯ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ОП</u>
Индекс дисциплины	<u>СО.БД.05</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1, 2 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128
и Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05-401).

Составители:

преподаватель высшей категории

Л. Г. Арутюнова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №8 от 20.04.2021.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Место учебного предмета История в системе среднего общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, воспитательным потенциалом, вкладом в становление личности молодого человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта. Она служит важным ресурсом самоидентификации личности в окружающем социуме, культурной среде от уровня семьи до уровня своей страны и мира в целом. История дает возможность познания и понимания человека и общества в связи прошлого, настоящего и будущего.

2. ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся комплексного представления о культурно-историческом своеобразии России, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации, формирование научного мировоззрения и основ исторического мышления, воспитание гражданственности и патриотизма.

Задачи изучения дисциплины включают:

- сформированность знаний о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Курсу истории предшествует курс истории основной школы.

Уровень изучения истории обеспечивает подготовку учащихся, ориентированных на те специальности, в которых способности к обобщению, к анализу и синтезу информации, умение вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии являются необходимыми инструментами профессиональной деятельности; участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с междисциплинарной и творческой тематикой; возможность решения задач базового уровня сложности.

Учебным планом на изучение дисциплины отводится 187 час:

1 семестр: 110 час.

2 семестр: 77 час.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные

- 1) сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- 2) владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- 3) сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- 4) владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- 5) сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Раздел 1. Древнейшая и древняя история. Традиционные общества.

Введение. Место и роль России в системе мировых цивилизаций. Первобытный мир и зарождение цивилизации. Цивилизации Древнего Востока. Цивилизации античного мира: Греция и Рим. Древние империи.

Раздел 2. История средних веков.

Христианская Европа и исламский мир в средние века. Древняя Русь.

Раздел 3. История Нового времени.

Страны Европы в XVI-XVIII вв. Европейские революции XVI-XVIII вв. Смутное время. Россия в XVII-XVIII вв. Страны Европы и Северной Америки в XIX веке. От отечественной войны 1812 г. до промышленного переворота XIX века.

Раздел 4. Мировое сообщество в первой половине XX века.

Мир в 1900-1914 гг. Первая мировая война и две революции в России. Страны Западной Европы и США в 1918-1939 гг. Россия от 1918 до 1939 г.

Великая Отечественная война 1941-1945 гг.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа в ходе занятий первого семестра и внеаудиторной подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа в ходе занятий второго семестра и внеаудиторной подготовки к занятиям.

Раздел 5. Мир во второй половине XX века.

Раскол мира. «Холодная война». СССР в 50-80 гг. Перестройка 1989-1991 гг. Распад СССР, его последствия для России и мира. События 1989-1991 гг. в странах Восточной Европы. Россия и мир с 1990-х годов до конца XX века. Россия и мир в XXI веке 2001-2020 гг.

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**1 СЕМЕСТР**

Общее количество - 110 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (другие формы контроля) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Раздел 1. Древнейшая и древняя история. Традиционные общества.			11 час
Введение. Место и роль России в системе мировых цивилизаций. Первобытный мир и зарождение цивилизации. Цивилизации Древнего Востока. Цивилизации античного мира: Греция и Рим. Древние империи.	Основы исторического познания. Понятие и типология цивилизаций. Место России во всемирном историческом процессе. Теория происхождения человека. Виды цивилизаций. Периодизация истории первобытного общества. Цивилизации Древнего Востока: Междуречье, Египет, Индия, Китай. Экономика, культура, хозяйство, управление цивилизаций Древнего Востока. Экономика, культура, хозяйство, управление Древней Греции и Рима. Древние империи: держава Александра Македонского. Римская империя.	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Самостоятельная работа с текстом в учебнике, научно-популярной литературе.	11
Раздел 2. История средних веков.			16 час
Христианская Европа и исламский мир в средние века. Древняя Русь.	Экономика, культура, хозяйство, управление и религия христианской Европы и исламского мира в средние века. Экономика, культура, хозяйство, управление и религия Древней Руси. Язычество и крещение Руси. Расцвет Киевской Руси при Ярославе Мудром. Александр Невский – великий полководец. Невская битва. Ледовое побоище. Князь Древней Руси.	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Самостоятельная работа с текстом в учебнике, научно-популярной литературе.	16
Раздел 3. История Нового времени.			26 час

Страны Европы в XVI-XVIII вв. Европейские революции XVI-XVIII вв. Смутное время. Россия в XVII-XVIII вв. Страны Европы и Северной Америки в XIX веке. От отечественной войны 1812 г. до промышленного переворота XIX века.	Появление буржуазии. Изменение политического строя стран Европы. События Смутного времени. Борьба за власть. Первое и второе народное ополчение. Кузьма Минин и Дмитрий Пожарский – герои ополчения 1612г. Польско-шведская интервенция. Установление династии Романовых. Россия от эпохи Петра Великого до становление Российского абсолютизма Екатерины II. Общая характеристика политики, хозяйства, культуры стран Европы и Северной Америки в XIX веке. Отечественная война 1812г. Наполеон и Кутузов – портреты великих полководцев. Восстание декабристов, его историческое значение. Правление Николая I. Реформы при Александре II. Отмена крепостного права.	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с текстом в учебнике, научно-популярной литературе. Слушание и анализ докладов обучающихся. Систематизация учебного материала.	26
Раздел 4. Мировое сообщество в первой половине XX века.			32 час
Мир в 1900-1914 гг. Первая мировая война и две революции в России. Страны Западной Европы и США в 1918-1939гг. Россия от 1918 до 1939 г.	Мир в 1900-1914гг. Россия в начале XX века. Первая российская революция 1905-1907гг. Первая мировая война. Основные фронты, сражения, итоги. Февральская революция и альтернативы развития страны. Октябрь 1917 г. в оценках историков и современников. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. Установление тоталитарных режимов в Италии, Германии. Гражданская война (этапы и итоги). Создание Советского государства. Политика и идеология «Военного коммунизма», основные этапы развития НЭП(а). Индустриализация и коллективизация страны. Достижения и противоречия Советской культуры.	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с текстом в учебнике, научно-популярной литературе. Слушание и анализ докладов обучающихся. Систематизация учебного материала.	32
Самостоятельная работа			25 час
Самостоятельная работа в ходе занятий первого семестра и внеаудиторной подготовки к занятиям.	Древнейшая и древняя история. История средних веков. История Нового времени.	Прорабатывать конспекты занятий, учебной и дополнительной литературы. Готовить доклады с элементами электронной презентации по темам семестра.	25

2 СЕМЕСТР

Общее количество - 77 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (дифференцированный зачет) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Раздел 4. Мировое сообщество в первой половине XX века.			18 час
Великая Отечественная война 1941-1945гг.	События 1941-1942 гг. Битва за Москву. Сталинградская эпопея. Курская Дуга. Освободительная миссия Советского Союза в Европе. Маршалы Победы. Нюрнбергский процесс над главарями фашистского рейха. Разгром Японии.	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с текстом в учебнике, научно-популярной литературе. Слушание и анализ докладов обучающихся. Анализ возникающих проблемных ситуаций.	18
Самостоятельная работа			33 час

Самостоятельная работа в ходе занятий второго семестра и внеаудиторной подготовки к занятиям.	Мировое сообщество в первой половине XX века. Мир во второй половине XX века.	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с текстом в учебнике, научно-популярной литературе. Слушание и анализ докладов обучающихся. Анализ возникающих проблемных ситуаций.	33
Раздел 5. Мир во второй половине XX века.			26 час
Раскол мира. «Холодная война». СССР в 50-80 гг. Перестройка 1989-1991гг. Распад СССР, его последствия для России и мира. События 1989-1991гг. в странах Восточной Европы. Россия и мир с 1990-х годов до конца XX века. Россия и мир в XXI веке 2001-2020гг.	Раскол мира на «западный» и «восточный» блоки. «Холодная война». Модели социализма: советская, восточно-европейская, азиатская. СССР в 50-80 гг. Власть и общество. Попытки реформирования советской системы в 50-80 гг. Новый внешне политический курс СССР. Разрядка. Распад СССР, его последствия для России и мира. Крушение колониальной системы. События 1989-1991 гг. в странах Восточной Европы. Россия в 1990-е годы. Становление политической системы российского государства. Развитие науки, культуры во второй половине XX века. Международные отношения во второй половине XX века. Россия и мир в XXI веке 2001-2015 гг. Деятели современной России - Путин В.В., Медведев Д.А. События нашего времени.	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с текстом в учебнике, научно-популярной литературе. Слушание и анализ докладов обучающихся. Анализ возникающих проблемных ситуаций. Систематизация учебного материала.	26

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



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИСТОРИЯ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>ОГСЭ.02</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

преподаватель высшей категории

А. А. Пигарев

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №8 от 20.04.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности. Уметь: - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.). Уметь: - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать: - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира. Уметь: - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать: - содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения. Уметь: - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Уметь: - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать: - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Уметь: - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Знать: - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира. Уметь: - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Знать: - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира. Уметь: - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Знать: - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.). Уметь: - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.
ПК 3.1 Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий	Знать: - содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения. Уметь: - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

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

Таблица 2

Объём дисциплины: 72 час.
<u>Третий семестр</u>
Объём контактной работы: 48 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Лекционная нагрузка: 48 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 8. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению. (6 час.)
Тема 10. Становление новой России (1991-2000гг). (6 час.)
Тема 11. Россия. XXI век. (6 час.)
Тема 12. Россия в деле. (2 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Россия - великая держава. (2 час.)
Тема 2. В буднях великих строек. (2 час.)
Тема 3. Основные тенденции развития ведущих стран Европы и Америки в послевоенные годы. (2 час.)
Тема 4. Оттепель (середина 1950-х-первая половина 1960-х годов). (6 час.)
Тема 5. Основные тенденции развития ведущих стран Европы и Америки в конце 1950-х-1970-х годах. (4 час.)
Тема 6. Советское общество в середине 1960-х в начале 1980-х годов. (6 час.)
Тема 7. Страны Европы и Америки в 1980-1990-е годы. (2 час.)
Тема 9. Страны Европы и Америки 1990-х –2000 годы. (4 час.)
Самостоятельная работа: 24 час.
<i>Обязательная часть</i>
Самостоятельная работа №1. Соединённые Штаты Америки. Великобритания (2 час.)
Самостоятельная работа № 2. Франция. Германия. Италия. (2 час.)
Самостоятельная работа №3. Страны Азии, Африки. Деколонизация и выбор путей развития Латинской Америки. (2 час.)
Самостоятельная работа № 4. Китай. Индия. Япония. (2 час.)
Самостоятельная работа № 5. Глобальные проблемы человечества и пути их решения. (2 час.)
Самостоятельная работа № 6. Безъядерный мир: утопия или реальность? (2 час.)
Самостоятельная работа № 7. Современные войны и вооруженные конфликты. (2 час.)
Самостоятельная работа № 8. Национальные экономики стран Евросоюза. (2 час.)
Самостоятельная работа № 9. Россия и НАТО: перспективы и разногласия. (2 час.)
Самостоятельная работа № 10. Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации. (2 час.)
Самостоятельная работа № 11. Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России. (2 час.)
Самостоятельная работа № 12. Современные политические партии. (2 час.)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет истории	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, карты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер
2	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Оборудование: доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства обучения: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)
2. Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04131-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451391> (дата обращения: 30.10.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/451391>
2. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 565 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08560-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470181> (дата обращения: 30.10.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/470181>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. История новейшего времени : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией В. Л. Хейфеца. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 345 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09887-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475370> (дата обращения: 30.10.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/475370>
2. Карпачев, С. П. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468583> (дата обращения: 30.10.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/468583>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотечная система Самарского университета	http://lib.ssau.ru/els	Открытый ресурс
2	Хронос. Всемирная история в интернете	http://www.hrono.info	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

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



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.11</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 6 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

заведующий отделением

Е. Ю. Исмаилова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 15.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ПК 1.1 Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ПК 1.3 Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (ЕСТПП).	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ПК 1.4 Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве летательных аппаратов	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ПК 1.5 Анализировать результаты реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла

ПК 2.1 Анализировать техническое задание для разработки конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки. Производить увязку и базирование элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ПК 2.2 Выбирать конструктивное решение узла	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ПК 2.4 Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ПК 2.5 Анализировать технологичность конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ПК 2.6 Применять информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) при обеспечении жизненного цикла изделия	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ПК 3.1 Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла
ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ	Знать: организацию собственной деятельности, выбор типовых методов и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Уметь: выбирать конструктивное решение узла

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

Таблица 2

Объём дисциплины: 106 час.
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 72 час.
Лекционная нагрузка: 22 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1 Методология проектирования технологических объектов (6 час.)
Тема 2 Пространственное моделирование в среде «Компас 3D». (12 час.)
Тема 3 Создание 3D моделей сборочных единиц (4 час.)
Практические занятия: 50 час.
<i>Вариативная часть</i>
ПЗ №1 Интерфейс программы «Компас-3D» (2 час.)
ПЗ №2 Создание эскиза и построения в эскизе. Параметризация в эскизе (4 час.)
ПЗ №3 Создание 3D модели операцией «Выдавливание» (2 час.)
ПЗ №4 Создание и сохранение ассоциативного чертежа (2 час.)
ПЗ №5 Создание 3D модели операцией «Вращение» (2 час.)
ПЗ №6 Операция "Вырезать выдавливанием". Скругления, фаски, ребра жесткости (4 час.)
ПЗ №7 Сечение 3D модели (2 час.)
ПЗ №8 Операция «Элемент по траектории» - кинематическая операция. (4 час.)
ПЗ №9 Моделирование с применением операции «Массив по концентрической сетке» (2 час.)
ПЗ №10 Создание детали операцией «По сечениям» (4 час.)
ПЗ №11 Моделирование с применением смещенных плоскостей (2 час.)
ПЗ №12 Применение режима построения «Спираль цилиндрическая» (4 час.)
ПЗ №13 Листовое моделирование (4 час.)
ПЗ №14 Моделирование в режиме "Каркасы и поверхности" (4 час.)

ПЗ №15 Создание 3D модели металлоконструкции (4 час.)
ПЗ №16 Создание 3D модели сборки (4 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Вариативная часть</i>
Консультация по выполнению практических занятий (4 час.)
Консультация по выполнени. самостоятельной работы (4 час.)
Консультация по подготовке к дифференцированному зачету (2 час.)
Самостоятельная работа: 24 час.
<i>Вариативная часть</i>
САПР в технике (4 час.)
Интерфейс программы «Компас –График» (4 час.)
Создание анимации (6 час.)
Создание спецификации (4 час.)
Создание модели по чертежу (6 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебно-лабораторный комплекс "CAD/CAM - технологии для моделирования узлов и деталей"	Оборудование: персональные компьютеры для обучающихся, лицензионное программное обеспечение, доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. КОМПАС-3D на 250 мест (Аскон)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021 — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0. — Текст : электронный – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/494513>
2. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07974-6. — Текст : электронный – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/494514>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498893> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/498893>
2. Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Большаков, А. В. Чагина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15593-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508956> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/508956>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	ЭБС "ЮРАЙТ"	https://urait.ru/	Открытый ресурс
2	Азбука "КОМПАС 3Д"	https://kompas.ru/source/info_materials/2018/Azbuka_KOMPAS-3D.pdf	Открытый ресурс
3	Обзор "КОМПАС 3Д"	https://junior3d.ru/article/Kompas-3D.html	Открытый ресурс
4	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
5	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
КОНСТРУКЦИЯ И КОНСТРУКТОРСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ (УЗЛОВ,
АГРЕГАТОВ, ОБОРУДОВАНИЯ, СИСТЕМ)

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ПМ.1.01</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3, 4 курсы, 5, 6, 7 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой), экзамен,</u> <u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

Н. Ю. Смецкая

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №№7 от 15.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	уметь: анализировать конструкторскую документацию, читать чертежи по специальности. знать: конструкцию объектов производства (деталей, узлов, агрегатов планера летательного аппарата, систем летательного аппарата).
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	уметь: анализировать конструкторскую документацию, читать чертежи по специальности. знать: конструкцию объектов производства (деталей, узлов, агрегатов планера летательного аппарата, систем летательного аппарата).
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	уметь: разрабатывать технические задания на проектирование технологической оснастки средней сложности, инструмента и средств механизации; знать: виды баз, типовые схемы базирования, виды и возможности технологического оборудования; виды режущего и сборочного инструмента;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	уметь: обеспечивать взаимозаменяемость в производстве летательных аппаратов на основе плазово-инструментального метода. анализировать и выбирать способы базирования, сборки изделия; знать: конструкцию объектов производства (деталей, узлов, агрегатов планера летательного аппарата, систем летательного аппарата).
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	уметь: анализировать конструкторскую документацию, читать чертежи по специальности; знать: конструкцию объектов производства (деталей, узлов, агрегатов планера летательного аппарата, систем летательного аппарата).
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	уметь: разрабатывать технические задания на проектирование технологической оснастки средней сложности, инструмента и средств механизации. знать: конструкцию объектов производства (деталей, узлов, агрегатов планера летательного аппарата, систем летательного аппарата).
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	уметь: разрабатывать технические задания на проектирование технологической оснастки средней сложности, инструмента и средств механизации. знать: конструкцию объектов производства (деталей, узлов, агрегатов планера летательного аппарата, систем летательного аппарата).
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	уметь: анализировать конструкторскую документацию, читать чертежи по специальности; знать: виды баз, типовые схемы базирования, виды и возможности технологического оборудования.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	уметь: обеспечивать взаимозаменяемость в производстве летательных аппаратов на основе плазово-инструментального метода; анализировать и выбирать способы базирования, сборки изделия. знать: конструкцию объектов производства (деталей, узлов, агрегатов планера летательного аппарата, систем летательного аппарата).
ПК 1.1 Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж	уметь: анализировать конструкторскую документацию, читать чертежи по специальности; знать: конструкцию объектов производства (деталей, узлов, агрегатов планера летательного аппарата, систем летательного аппарата); иметь практический опыт: анализа конструкции объекта производства и конструкторской документации на его изготовление и монтаж;

ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса	уметь: анализировать конструкторскую документацию, читать чертежи по специальности; знать: конструкцию объектов производства (деталей, узлов, агрегатов планера летательного аппарата, систем летательного аппарата); иметь практический опыт: обеспечения технологической подготовки производства по реализации технологического процесса.
ПК 1.3 Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (ЕСТПП).	уметь: разрабатывать технические задания на проектирование технологической оснастки средней сложности, инструмента и средств механизации; знать: конструкцию объектов производства (деталей, узлов, агрегатов планера летательного аппарата, систем летательного аппарата); иметь практический опыт: разработки и проектирования под руководством более квалифицированного специалиста оптимальных технологических процессов (изготовления деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов) в соответствии с требованиями ЕСТПП и применением ИКТ.
ПК 1.4 Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве летательных аппаратов	уметь: разрабатывать технические задания на проектирование технологической оснастки средней сложности, инструмента и средств механизации; знать: конструкцию объектов производства (деталей, узлов, агрегатов планера летательного аппарата, систем летательного аппарата); иметь практический опыт: - внедрения разработанного технологического процесса в производство летательных аппаратов.
ПК 1.5 Анализировать результаты реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования	уметь: анализировать конструкторскую документацию, читать чертежи по специальности; знать: конструкцию объектов производства (деталей, узлов, агрегатов планера летательного аппарата, систем летательного аппарата); иметь практический опыт: - анализа результатов реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования.

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

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 185 час.
Объем дисциплины: 44 час.
Пятый семестр
Объем контактной работы: 32 час.
Лекционная нагрузка: 30 час.
<i>Вариативная часть</i>
Силы действующие на самолет при полете. Понятие перегрузки. Перегрузки в различных условиях полёта. (4 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Введение в дисциплину. Понятие об авиационном комплексе. Краткий исторический обзор развития самолетостроения (2 час.)
Классификация самолётов по назначению. Основные требования предъявляемые к самолёту. Качество. (2 час.)
Назначение крыла и требования к нему. (2 час.)
Классификация крыльев по внешней форме и профилю. Параметры крыла (2 час.)
Нагрузки, действующие на крыло. Работа крыла под нагрузкой. (4 час.)
КСС крыла. Основные конструктивные элементы крыла и их характеристики. (6 час.)
Стреловидные крылья с переломом осей элементов продольного набора. (2 час.)
Механизация крыла. Назначение, требования. Виды механизации крыла. (4 час.)
Элероны, предкрылки, отклоняемые носки, Особенности стыковых соединений механизации крыла. (2 час.)
Практические занятия: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>

Анализ конструкции, стыковочных соединений и механизации крыла, выполнение эскиза крыла (по вариантам) (2 час.)
Консультация (текущая): 5 час.
<i>Обязательная часть</i>
Консультация. (5 час.)
Самостоятельная работа: 7 час.
<i>Вариативная часть</i>
Краткий исторический обзор развития самолётостроения; (2 час.)
Классификация самолётов по конструктивным признакам (2 час.)
Сравнительная оценка лонжеронных и кессонных крыльев. Области их применения. (3 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
Объём дисциплины: 83 час.
<u>Шестой семестр</u>
Объём контактной работы: 54 час.
Лекционная нагрузка: 50 час.
<i>Вариативная часть</i>
Нагрузки на фюзеляж и их уравнивание. (4 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Оперение летательного аппарата, назначение, требования к нему. Праметры и компоновка. (6 час.)
Работа оперения под нагрузкой. КСС оперения. (8 час.)
Фюзеляжи летательных аппаратов. Назначение. Требования. (6 час.)
КСС фюзеляжей и их работа под нагрузкой. Назначение и конструкция основных силовых элементов фюзеляжа. (10 час.)
Крепление агрегатов к фюзеляжу (8 час.)
Кабины (8 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
Анализ конструкции и выполнение эскиза оперения одного из типов летательного аппарата. (2 час.)
Расчет и построение эпюр сил и моментов, действующих на оперение одного из типов летательных аппаратов. (2 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Обязательная часть</i>
Консультация. (10 час.)
Самостоятельная работа: 19 час.
<i>Вариативная часть</i>
Схемы ЦПГО. Области применения ЦПГО (4 час.)
Внешние формы и параметры фюзеляжа. (4 час.)
Анализ конструкции и выполнение эскиза фюзеляжа. (6 час.)
Кабины. Особенности конструкции фюзеляжа, связанные с назначением самолёта. (5 час.)
Контроль (Экзамен)
Объём дисциплины: 58 час.
<u>Седьмой семестр</u>
Объём контактной работы: 38 час.
Лекционная нагрузка: 34 час.
<i>Вариативная часть</i>
Аномальное поведение несущих поверхностей. Понятие о дивергенции крыла, флаттере, реверсе элеронов, бафтинге. (4 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Шасси. Назначение. Требования. Работа под нагрузкой. Конструкция основных опор. (8 час.)
КСС шасси и узлов подвески ног шасси и их анализ. Основные элементы опор шасси. (8 час.)
Системы управления самолётом. Элементы СУ, назначение, схемы. (8 час.)
Производственная документация. Порядок составления по ЕСКД и ЕСТД. (6 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
Анализ конструкции и выполнение эскиза шасси. (2 час.)
Изучение сборочного чертежа. Составление спецификации. (2 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Консультация (10 час.)
Самостоятельная работа: 10 час.
<i>Вариативная часть</i>

Амортизация шасси. (5 час.)
Основные виды производственной документации. (5 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория конструкции и проектирования летательных аппаратов	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; макеты; агрегаты самолета, отсеки самолета, отдельные узлы и детали, плакаты; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows XP (Microsoft)
2. MS Office 2010 (Microsoft)
3. Компас-3D (Аскон)

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Подружин, Е. Г. Конструирование и проектирование летательных аппаратов. Фюзеляж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Г. Подружин, В. М. Степанов, П. Е. Рябчиков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11685-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457153> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/457153>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Михайлов, Ю. Б. Детали машин и механизмов: конструирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Михайлов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10933-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456889> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/456889>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	ЭБС издательство "Юрайт"	https://urait.ru/bcode/457153	Открытый ресурс
2	ЭБС издательство "Юрайт"	https://urait.ru/bcode/456889	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207

3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования")", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЛИТЕРАТУРА

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ОП</u>
Индекс дисциплины	<u>СО.БД.02</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1, 2 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128 и Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05-401).

Составители:

преподаватель высшей категории

Л. В. Щукина

преподаватель без категории

М. М. Нестерова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №8 от 20.04.2021.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература является одним из ведущих гуманитарных предметов и содействует формированию разносторонне развитой, гармоничной личности, воспитанию гражданина и патриота своей Родины.

Общение с произведениями искусства слова необходимо не просто как факт знакомства с подлинными художественными ценностями, но и как необходимый опыт коммуникации, диалог с писателем.

Художественная картина жизни, нарисованная в произведении при помощи слов, языковых знаков, осваивается учащимися не только эмоционально, но и рационально. Литературу не случайно называют «учебником жизни». Литература является одним из основных источников обогащения речи учащихся, формирования их речевой культуры и коммуникативных навыков. Изучение языка художественных произведений способствует пониманию учащимися эстетической функции слова, овладению ими стилистически окрашенной русской речью.

2. ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели и задачи:

- формирование духовно развитой личности, обладающей гуманистическим мировоззрением, национальным самосознанием и общероссийским гражданским сознанием, чувством патриотизма;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, необходимых для успешной социализации и самореализации личности;
- постижение учащимися вершинных произведений отечественной литературы, их чтение и анализ, основанный на понимании образной природы искусства слова, опирающийся на принципы единства художественной формы и содержания, связи искусства с жизнью, историзма;
- поэтапное, последовательное формирование умений читать, комментировать, анализировать и интерпретировать художественный текст;
- овладение возможными алгоритмами постижения смыслов, заложенных в художественном тексте (или любом другом речевом высказывании), и создание собственного текста, представление своих оценок и суждений по поводу прочитанного;
- овладение важнейшими общеучебными умениями и универсальными учебными действиями (формулировать цели деятельности, планировать её, осуществлять библиографический поиск, находить и обрабатывать необходимую информацию из различных источников, включая Интернет и др.);
- использование опыта общения с произведениями художественной литературы в повседневной жизни и учебной деятельности, речевом самосовершенствовании.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов.

Учебным планом на изучение дисциплины отводится 165 час:

1 семестр: 77 час.

2 семестр: 88 час.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные:

- 1) российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные:

- 1) сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- 2) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- 3) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- 4) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- 5) знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- 6) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- 7) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- 8) способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- 9) овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- 10) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение.

Обзор русской классической литературы второй половины XIX века.

Раздел 1. Формирование реализма (1830-1856 гг.)

Поэзия второй половины XIX века. Ф.И. Тютчев. А.А. Фет. А.Н. Островский. И.С. Тургенев

Раздел 2. Зарождение реализма (1856-1880 гг.)

Н.С. Лесков. М.Е. Салтыков-Щедрин. Ф.М. Достоевский. Л.Н. Толстой. А.П. Чехов

Раздел 3. Мировое значение русской литературы. Русская литература рубежа веков.

Мировое значение русской литературы. Русская литература рубежа веков. Литература русского зарубежья.

Раздел 4. Литература начала XX века. Серебряный век.

И.А. Бунин. А.И. Куприн. М. Горький. А.А. Блок. В.В. Маяковский. С.А. Есенин.

Раздел 5. Советская литература 20-40 гг. XX века.

Литература 20-40 годов XX века. Поэтессы XX века. Эпоха коллективизации в литературе XX века. Великая Отечественная война в литературе.

Раздел 6. Литература второй половины XX века.

Поэзия середины XX века. Литература 50-80-х годов. Лагерная проза. Деревенская проза. Обзор русской литературы последних лет.

Повторение.

Повторение изученного материала.

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 СЕМЕСТР

Общее количество - 77 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (другие формы контроля) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Введение.			1 час
Обзор русской классической литературы второй половины XIX века.	Русская классическая литература второй половины XIX века (обзор)	Конспектирование лекции, составление её плана, пересказ и ответы на вопросы. Работа со словарём литературоведческих терминов. Групповое обсуждение и обмен знаниями между членами группы.	1
Раздел 1. Формирование реализма (1830-1856 гг.)			20 час
Поэзия второй половины XIX века. Ф.И. Тютчев. А.А. Фет. А.Н. Островский. И.С. Тургенев	Ф.И. Тютчев - поэт, мыслитель. Творческая судьба А.А. Фета. "Колумб Замоскворечья". История создания пьесы А.Н. Островского "Гроза". Быт и нравы "Темного царства". Сила и слабость Катерины. Очерк жизни и творчества И.С. Тургенева. Эпоха в романе "Отцы и дети". Образы дворян. Взаимоотношения Базарова и Аркадия Кирсанова, Базарова и "старой гвардии". Испытание Базарова любовью и смертью.	Выразительное чтение, в т.ч. наизусть. Ответы на вопросы по произведению. Его оценка и анализ. Подготовка сообщения. Осознанное и произвольное построение сообщения в устной и письменной форме. Написание сочинения.	20
Раздел 2. Зарождение реализма (1856-1880 гг.)			48 час
Н.С. Лесков. М.Е. Салтыков-Щедрин. Ф.М. Достоевский. Л.Н. Толстой. А.П. Чехов	Художественный мир Н.С. Лескова. Очерк "Леди Макбет Мценского уезда". Творческий путь М.Е. Салтыкова-Щедрина. "Сказки для детей изрядного возраста". Идеиная направленность. История создания романа Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание". Петербург Достоевского. Индивидуальный бунт Раскольникова. Крушение теории Раскольникова. Раскольников и "сильные мира сего". Жизненный и творческий путь Л.Н. Толстого. "Я старался писать историю народа". "Война - противное человеческому разуму событие". Кутузов и Наполеон, их противостояние в романе Л.Н. Толстого "Война и мир". Путь главных героев Толстого. В чем истинная красота человека? Л.Н. Толстой сегодня. Чехов - мастер короткого рассказа. "Его врагом была пошлость". Путь от Старцева к Ионычу. "Вся Россия - наш сад" (по пьесе А.П. Чехова "Вишневый сад").	Создание собственного текста аналитического и интерпретирующего характера в различных форматах. Написание сочинения-размышления. Работа с разными источниками информации и владение основными способами её обработки и презентации. Написание реферата.	48
Раздел 3. Мировое значение русской литературы. Русская литература рубежа веков.			8 час

Мировое значение русской литературы. Русская литература рубежа веков. Литература русского зарубежья.	Мировое значение русской литературы. Русская литература рубежа веков. Литература русского зарубежья.	Расширенный поиск информации в соответствии с заданиями преподавателя с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет. Самостоятельная проектно-исследовательская деятельность и оформление её результатов в разных форматах (работа исследовательского характера, реферат, проект)	8

2 СЕМЕСТР

Общее количество - 88 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (другие формы контроля) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Раздел 4. Литература начала XX века. Серебряный век.			30 час
И.А. Бунин. А.И. Куприн. М. Горький. А.А. Блок. В.В. Маяковский. С.А. Есенин.	Жизнь и творчество И.А. Бунина. Рассказы "Темные аллеи", "Чистый понедельник", "Господин из Сан-Франциско". Жизнь и творчество А.И. Куприна. "Гранатовый браслет" - самое прекрасное произведение о любви. Жизненный и творческий путь М. Горького. Правда жизни в рассказах о боссяках. Тематика и проблематика романтического творчества М. Горького. Поэтизация сильных и гордых людей ("Старуха Изергиль", "Макар Чудра", "Песнь о Соколе"). Философский смысл пьесы "На дне". Изображение правды жизни в пьесе "На дне". Проблема традиций и новаторства в литературе XX века. Литературные течения поэзии "серебряного века": символизм, акмеизм, футуризм. Поэты "серебряного века", их судьбы. Жизнь и творчество А.А. Блока. Тема Родины в поэзии А.А. Блока. Сведения из биографии В.В. Маяковского. Поэма "Хорошо!" Сведения из биографии С.А. Есенина. Песенная лирика С.А. Есенина.	Устные или письменные ответы на вопросы (с использованием цитирования). Участие в коллективном диалоге. Характеристика тематики, проблематики, идейно-эмоционального содержания стихотворений. Выявление художественно значимых изобразительно-выразительных средств языка произведения. Письменный ответ на проблемный вопрос, написание сочинения на литературную тему и редактирование собственной работы. Самостоятельная подготовка устного монологического сообщения на литературоведческие темы.	30
Раздел 5. Советская литература 20-40 гг. XX века.			30 час
Литература 20-40 годов XX века. Поэтессы XX века. Эпоха коллективизации в литературе XX века. Великая Отечественная война в литературе.	Основные направления поэзии 20-х годов. И.Э. Бабель. Сборник рассказов "Конармия". Жизнь и творчество М.А. Шолохова. Сборник "Донские рассказы". Поиски положительного героя в произведениях А.П. Платонова. Жизнь и творчество М.А. Булгакова. Повесть "Собачье сердце". Сведения из биографии А.А. Ахматовой. Тема любви к родной земле, к России. Сведения из биографии М.И. Цветаевой. Своеобразие стиля поэтессы. Эпоха коллективизации в литературе XX века (М.А. Шолохов "Поднятая целина"). Современная литература о коллективизации. В. Тендряков "Хлеб для собаки". Поэзия Великой Отечественной войны. Романтическое изображение войны в рассказах В. Быкова, Б. Васильева, Ю. Бондарева.	Подбор и обобщение материалов о писателях и поэтах, а также об истории создания произведений с использованием справочной литературы и ресурсов Интернета. Чтение стихотворений наизусть. Сопоставление текстов самостоятельно (или под руководством преподавателя), определяя линии сопоставления, выбирая аспект для сопоставительного анализа. Анализ авторских знаков препинания в стихотворениях. Написание сочинения.	30
Раздел 6. Литература второй половины XX века.			26 час

Поэзия середины XX века. Литература 50-80-х годов. Лагерная проза. Деревенская проза. Обзор русской литературы последних лет.	Сведения из биографии Б.Л. Пастернака. Философичность лирики. А.Т. Твардовский. Сведения из биографии. Тема войны и памяти в лирике. Поэзия 60-70-х годов. Поиски нового поэтического языка, формы жанра в стихотворениях поэтов. Н.М. Рубцов. Сведения из биографии. Есенинские традиции в творчестве. Поэзия бардов (В. Высоцкий. Б. Окуджава). Сведения из биографии В.Т. Шаламова. Художественное своеобразие прозы. Жизнь и личность А.И. Солженицына. Повесть "Один день Ивана Денисовича" - символ целой эпохи. В.М. Шукшин. Изображение глубины и цельности духовного мира русского человека в рассказах В. М. Шукшина. "Деревенская проза" (В. Астафьев, В. Распутин, П. Проскурин). Русская литература последних лет (обзор).	Конспектирование лекции и статьи учебника, составление их планов и тезисов. Конспектирование литературно-критической статьи и использование её в анализе текста. Составление хронологической таблицы жизни и творчества писателя. Написание отзыва о прочитанном произведении.	26
Повторение.			2 час
Повторение изученного материала.	Повторение изученного материала.	Сравнение, классификация изученных объектов по самостоятельно выделенным основаниям (критериям). Логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Обсуждение театральных или кинематографических версий литературных произведений, их рецензирование. Выбор произведения для самостоятельного чтения.	2

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



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕМАТИКА

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>ЕН.01</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

преподаватель высшей категории

Н. И. Андреева

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №9 от 14.05.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: основные и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики. Уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать: основы интегрального и дифференциального исчисления. Уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать: значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы. Уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности. Уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать: значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы. Уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.
ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании	Знать: основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности. Уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.
ПК 2.6 Применять информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) при обеспечении жизненного цикла изделия	Знать: значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы. Уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

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

Таблица 2

Объём дисциплины: 124 час.
Третий семестр
Объем контактной работы: 84 час.
Лекционная нагрузка: 64 час.
Обязательная часть
Тема 1. Комплексные числа (10 час.)
Тема 2. Дифференциальное исчисление (10 час.)
Тема 3. Интегральное исчисление (10 час.)
Тема 4. Дифференциальные уравнения (10 час.)
Тема 5. Элементы линейной алгебры (10 час.)
Тема 6. Основные понятия комбинаторики и теории вероятностей (14 час.)
Практические занятия: 20 час.
Обязательная часть
ПЗ №1. Действия над комплексными числами в алгебраической, тригонометрической и показательной формах (2 час.)
ПЗ №2. Нахождение дифференциала функции и приложение его к приближенным вычислениям (2 час.)
ПЗ №3. Непосредственное интегрирование, способ подстановки, интегрирование по частям (2 час.)

ПЗ №4. Приближённое вычисление определённых интегралов (2 час.)
ПЗ №5. Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными и линейных первого порядка (2 час.)
ПЗ №6. Решение дифференциальных уравнений второго порядка и их частные решения (2 час.)
ПЗ №7. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса (2 час.)
ПЗ №8. Решение систем линейных уравнений методом Крамера (2 час.)
ПЗ №9. Действия над матрицами (2 час.)
ПЗ №10. Решение задач связанных с вычислением вероятностей событий, математического ожидания и дисперсии случайных величин (2 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Обязательная часть</i>
(10 час.)
Самостоятельная работа: 30 час.
<i>Обязательная часть</i>
Решение задач, проработка конспектов лекций, подготовка к практическому занятию (30 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет математики	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, макеты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

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

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08799-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/434366> (дата обращения: 01.10.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/book/prakticheskie-zanyatiya-po-matematike-v-2-ch-chast-1-434366>
2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/434367> (дата обращения: 01.10.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/book/prakticheskie-zanyatiya-po-matematike-v-2-ch-chast-2-434367>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Дорофеева, А. В. Математика. Сборник задач : учебно-практическое пособие для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08796-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426506> (дата обращения: 01.10.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/book/matematika-sbornik-zadach-426506>
2. Кучер, Т. П. Математика. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Кучер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 541 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10555-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/430806> (дата обращения: 01.10.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/book/matematika-testy-430806>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотечная система Самарского университета	http://lib.ssau.ru/els	Открытый ресурс
2	Информационный портал	http://www.elektroshema.ru	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования")", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕМАТИКА

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ОП</u>
Индекс дисциплины	<u>СО.ПД.01</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1, 2 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, экзамен</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128
и Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05-401).

Составители:

преподаватель высшей категории

Н. И. Андреева

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №9 от 14.05.2021.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика является фундаментальной общеобразовательной дисциплиной со сложившимся устойчивым содержанием и общими требованиями к подготовке обучающихся.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение математики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

Общие цели изучения математики традиционно реализуются в четырех направлениях:

1. общее представление об идеях и методах математики;
2. интеллектуальное развитие;
3. овладение необходимыми конкретными знаниями и умениями;
4. воспитательное воздействие.

Профилизация целей математического образования отражается на выборе приоритетов в организации учебной деятельности обучающихся. Для технического профиля профессионального образования выбор целей смещается в прагматическом направлении, предусматривающем усиление и расширение прикладного характера изучения математики, преимущественной ориентации на алгоритмический стиль познавательной деятельности.

Изучение математики как профильной общеобразовательной учебной дисциплины, учитывающей специфику осваиваемых студентами профессий СПО, обеспечивается:

1. выбором различных подходов к введению основных понятий;
2. формированием системы учебных заданий, обеспечивающих эффективное осуществление выбранных целевых установок;
3. обогащением спектра стилей учебной деятельности за счет согласования с ведущими деятельностными характеристиками выбранной профессии.

2. ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования.

Задачи дисциплины:

- сформировать умения применять полученные знания при решении различных задач;
- сформировать представления об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- ознакомление студентов с основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- сформировать представления о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «математика» в среднем общем образовании направлен на:

- формирование у обучающихся функциональной грамотности и метапредметных умений, через выполнение исследовательской и практической деятельности.
- овладение основам учебно-исследовательской деятельности, применением полученных знаний при решении задач.

В системе естественно-научного образования "математика", как учебный предмет занимает важное место в формировании научного мировоззрения и ознакомления обучающихся с методами научного познания окружающего мира, а также с основами современного производства и бытового технического окружения человека.

Изучение "математики" ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки выпускников.

В основу изучения "математики" в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания, а также практического применения научных знаний заложены межпредметные связи в области естественных и гуманитарных наук.

Учебным планом на изучение дисциплины отводится 360 час:

1 семестр:	<u>162</u>	час.
2 семестр:	<u>198</u>	час.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные

Личностные результаты освоения основной образовательной программы по математике отражают:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 12) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

Метапредметные

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы по математике отражают:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; — определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

- владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;
- владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
- уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. Работа с информацией:

- владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- оценивать достоверность информации;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- осуществлять общение на уроках физики и во внеурочной деятельности;
- распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять

Предметные

сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Введение. Математика и научно-технический прогресс. Роль математики в подготовке специалистов среднего звена.

Дроби, действия над дробями. Пропорции и проценты.
Формулы сокращенного умножения. Свойства степеней.
Линейные, квадратные уравнения и неравенства.
Системы уравнений и неравенств.

Раздел 2. Функции, их свойства и графики. Пределы. Непрерывность.

Числовая функция. Способы задания функции. Область определения.
Свойства функции. Обратная функция.
График функции. Преобразования графиков.
Числовая последовательность. Свойства числовой последовательности.
Предел последовательности.
Теоремы о пределах последовательности. Нахождение предела.
Сумма бесконечно-убывающей геометрической прогрессии.
Предел функции в точке. Основные свойства предела.
Непрерывность функции в точке и на промежутке. Теоремы о пределах функции.
Нахождение предела функции.
Свойства непрерывных функций.
Решение неравенств методом интервалов.

Раздел 3. Степенная, показательная и логарифмическая функции.

Степень с произвольным действительным и рациональным показателем.
Степенная функция. Свойства и график.
Иррациональные уравнения и неравенства.
Показательная функция. Свойства и график.
Показательные уравнения и неравенства.
Понятие логарифма с произвольным основанием.
Основные логарифмические тождества и формулы.
Действия над логарифмическими выражениями.
Логарифмическая функция. Свойства и график.
Логарифмические уравнения и неравенства.

Раздел 4. Тригонометрические функции.

Радианное и градусное измерения углов. Связь измерений.
Тригонометрические функции числового аргумента.
Основные тригонометрические тождества.
Преобразование тригонометрических выражений.
Периодичность тригонометрических функций.
Функции $y = \sin x$, $y = \cos x$. Свойства функций, графики.
Функции $y = \tan x$, $y = \cot x$. Свойства функций, графики.
Обратные тригонометрические функции.
Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства.
Формулы приведения.
Формулы суммы и разности аргументов.
Формулы двойного аргумента.
Формулы суммы и разности одноименных функций.
Преобразование произведения функций в сумму.
Преобразования тригонометрических выражений.
Решение тригонометрических уравнений и неравенств.

Самостоятельная работа.

Консультация.

Раздел 5. Векторы и координаты. Уравнения прямой.

Основные понятия о векторе. Действия над векторами.
Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам.
Векторы в пространстве. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам.
Прямоугольная (декартова) система координат. Действия над векторами в координатах.
Действия над векторами.
Деление отрезка в данном отношении. Уравнение прямой через две точки.
Общее уравнение прямой. Уравнение прямой через данную точку с угловым коэффициентом.
Нахождение угла между прямыми. Условие параллельности и перпендикулярности прямых.
Уравнение прямой и окружности.

Раздел 6. Производная и ее приложения.

Понятие о производной функции. Физический смысл производной.
Производная суммы функций. Производная произведения и частного двух функций.
Производная степенной функции.
Производная показательной функции. Производная логарифмической функции.
Производные тригонометрических функций. Производные обратных тригонометрических функций.
Сложная функция. Производная сложной функции. Нахождение производной сложной функции.
Геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.
Вторая производная. Механический смысл производной.
Исследование функции на монотонность и экстремумы.
Исследование функции и построение графика.
Наибольшее и наименьшее значения функции.

Раздел 7. Интеграл и его приложения.

Понятие о дифференциале функции.
Понятие неопределенного интеграла. Свойства неопределенного интеграла. Таблица интегралов.
Нахождение неопределенного интеграла по таблице.
Нахождение неопределенного интеграла путем преобразования его к табличному.
Определенный интеграл и его свойства. Формула Ньютона-Лейбница.
Вычисление определенного интеграла.
Геометрический смысл определенного интеграла и его приложение к вычислению плоских фигур.
Вычисление площадей плоских фигур.
Нахождение пути, пройденного телом за определенный промежуток времени.
Вычисление работы переменной силы.

Раздел 8. Прямые и плоскости в пространстве.

Повторение планиметрии.
Аксиомы стереометрии и их следствия. Взаимное расположение прямых в пространстве.
Параллельность прямой и плоскости.
Параллельность плоскостей.
Перпендикулярность прямой и плоскости. Наклонная и ее проекция на плоскость. Угол между прямой и плоскостью.
Теорема о трех перпендикулярах.
Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность плоскостей.

Раздел 9. Геометрические тела и поверхности.

Понятие о многогранниках. Параллелепипед. Виды параллелепипеда.
 Призма и ее виды.
 Пирамида и ее виды.
 Свойства параллельных сечений в пирамиде.
 Тела вращения: цилиндр и конус.
 Сфера и шар.

Раздел 10. Площади поверхностей и объёмы геометрических тел.

Площади поверхностей призмы, параллелепипеда.
 Площадь поверхности пирамиды.
 Площади поверхностей цилиндра и конуса.
 Площадь поверхности сферы и ее частей.
 Объем призмы, параллелепипеда.
 Объем пирамиды.
 Объем тел вращения.
 Объем шара и его частей.

Раздел 11. Обобщение изученного материала курса.

Консультация.

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 СЕМЕСТР

Общее количество - 162 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (другие формы контроля) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Раздел 1. Введение. Математика и научно-технический прогресс. Роль математики в подготовке специалистов среднего звена.			8 час
Дроби, действия над дробями. Пропорции и проценты. Формулы сокращенного умножения. Свойства степеней. Линейные, квадратные уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств.	Действия над дробями, степенями, процентами, алгебраическими выражениями; свойства пропорций. Решение уравнений, неравенств и систем уравнений и неравенств.	Преобразования выражений, решение текстовых задач.	8
Раздел 2. Функции, их свойства и графики. Пределы. Непрерывность.			20 час
Числовая функция. Способы задания функции. Область определения. Свойства функции. Обратная функция. График функции. Преобразования графиков. Числовая последовательность. Свойства числовой последовательности. Предел последовательности. Теоремы о пределах последовательности. Нахождение предела. Сумма бесконечно-убывающей геометрической прогрессии. Предел функции в точке. Основные свойства предела. Непрерывность функции в точке и на промежутке. Теоремы о пределах функции. Нахождение предела функции. Свойства непрерывных функций. Решение неравенств методом интервалов.	Числовая функция. Способы задания функции. Числовая последовательность. График функции. Простейшие преобразования графика функции. Монотонность, ограниченность, четность или нечетность, периодичность функции. Обратная функция. Сложная функция. Числовая последовательность. Предел последовательности. Предел функции в точке. Основные свойства предела. Непрерывность функции в точке и на промежутке. Основные теоремы о непрерывных функциях. Свойства непрерывной на отрезке функции	Построение графиков функций. Свойства функций. Вычисление предела функции в точке и на бесконечности.	20
Раздел 3. Степенная, показательная и логарифмическая функции.			28 час

Степень с произвольным действительным и рациональным показателем. Степенная функция. Свойства и график. Иррациональные уравнения и неравенства. Показательная функция. Свойства и график. Показательные уравнения и неравенства. Понятие логарифма с произвольным основанием. Основные логарифмические тождества и формулы. Действия над логарифмическими выражениями. Логарифмическая функция. Свойства и график. Логарифмические уравнения и неравенства.	Степень с произвольным действительным показателем и ее свойства. Логарифмы и их свойства. Натуральные логарифмы. Правила логарифмирования. Потенцирование. Преобразование выражений. Решение иррациональных уравнений и неравенств. Степенная, показательная, логарифмическая, функции, их свойства и графики. Решение простейших и сводящихся к ним показательных и логарифмических уравнений и неравенств.	Преобразование выражений содержащих степень с рациональным показателем. Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств.	28
Раздел 4. Тригонометрические функции.			46 час
Радианное и градусное измерения углов. Связь измерений. Тригонометрические функции числового аргумента. Основные тригонометрические тождества. Преобразование тригонометрических выражений. Периодичность тригонометрических функций. Функции $y = \sin x$, $y = \cos x$. Свойства функций, графики. Функции $y = \tan x$, $y = \cot x$. Свойства функций, графики. Обратные тригонометрические функции. Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства. Формулы приведения. Формулы суммы и разности аргументов. Формулы двойного аргумента. Формулы суммы и разности одноименных функций. Преобразование произведения функций в сумму. Преобразования тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств.	Тригонометрические функции числового аргумента. Вычисление значений тригонометрических выражений. Свойства тригонометрических функций и их графики. Обратные тригонометрические функции. Основные формулы тригонометрии. Решение тригонометрических уравнений и неравенств.	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств.	46
Самостоятельная работа.			50 час
			50
Консультация.			10 час
			10

2 СЕМЕСТР

Общее количество - 198 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (экзамен) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Самостоятельная работа.			56 час
			56
Раздел 5. Векторы и координаты. Уравнения прямой.			14 час

Основные понятия о векторе. Действия над векторами. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Векторы в пространстве. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Прямоугольная (декартова) система координат. Действия над векторами в координатах. Действия над векторами. Деление отрезка в данном отношении. Уравнение прямой через две точки. Общее уравнение прямой. Уравнение прямой через данную точку с угловым коэффициентом. Нахождение угла между прямыми. Условие параллельности и перпендикулярности прямых. Уравнение прямой и окружности.	Векторы на плоскости и в пространстве. Действия над векторами. Разложение вектора на составляющие. Прямоугольные координаты на плоскости и в пространстве. Действия над векторами, заданными в координатной форме. Скалярное произведение двух векторов. Вычисление длины (модуля) вектора, угла между векторами, расстояние между двумя точками. Уравнения прямой на плоскости. Уравнение прямой и окружности.	Действия с векторами в прямоугольной системе координат. Уравнения прямой и окружности. Решение задач.	14
Раздел 6. Производная и ее приложения.			32 час
Понятие о производной функции. Физический смысл производной. Производная суммы функций. Производная произведения и частного двух функций. Производная степенной функции. Производная показательной функции. Производная логарифмической функции. Производные тригонометрических функций. Производные обратных тригонометрических функций. Сложная функция. Производная сложной функции. Нахождение производной сложной функции. Геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Вторая производная. Механический смысл производной. Исследование функции на монотонность и экстремумы. Исследование функции и построение графика. Наибольшее и наименьшее значения функции.	Производная, ее геометрический и механический смысл. Производная степенной функции. Производные тригонометрических функций. Производная суммы, произведения и частного двух функций. Производная сложной функции. Производная показательной, логарифмической функции. Вторая производная и ее физический смысл. Дифференциал, его геометрический смысл. Аналитические признаки постоянства, возрастания и убывания функции. Исследование функции на экстремум. Применение производной к построению графиков функций. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке.	Вычисление производных функций. Физический и геометрический смысл производной. Исследование функций методами дифференциального исчисления.	32
Раздел 7. Интеграл и его приложения.			24 час

Понятие о дифференциале функции. Понятие неопределенного интеграла. Свойства неопределенного интеграла. Таблица интегралов. Нахождение неопределенного интеграла по таблице. Нахождение неопределенного интеграла путем преобразования его к табличному. Определенный интеграл и его свойства. Формула Ньютона-Лейбница. Вычисление определенного интеграла. Геометрический смысл определенного интеграла и его приложение к вычислению плоских фигур. Вычисление площадей плоских фигур. Нахождение пути, пройденного телом за определенный промежуток времени. Вычисление работы переменной силы.	Первообразная. Неопределенный интеграл и его свойства. Таблица основных интегралов. Нахождение неопределенного интеграла путем преобразования его к табличному. Определенный интеграл и его геометрический смысл. Основные свойства определенного интеграла. Понятие об интегральной среде. Вычисление определенного интеграла по формуле Ньютона-Лейбница. Вычисление площадей плоских фигур, решение прикладных задач с помощью определенного интеграла.	Вычисление неопределённых и определённых интегралов. Вычисление площади фигуры ограниченной линиями с использованием определённого интеграла.	24
Раздел 8. Прямые и плоскости в пространстве.			18 час
Повторение планиметрии. Аксиомы стереометрии и их следствия. Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости. Наклонная и ее проекция на плоскость. Угол между прямой и плоскостью. Теорема о трех перпендикулярах. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность плоскостей.	Аксиомы стереометрии и простейшие следствия из них. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Угол между прямыми. Параллельность прямой и плоскости, параллельность плоскостей. Параллельное проектирование и его свойства. Изображение фигур в стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости. Связь между параллельностью и перпендикулярностью прямых и плоскостей. Ортогональное проектирование. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей.	Решение задач на параллельность и перпендикулярность прямой и плоскости.	18
Раздел 9. Геометрические тела и поверхности.			14 час
Понятие о многогранниках. Параллелепипед. Виды параллелепипеда. Призма и ее виды. Пирамида и ее виды. Свойства параллельных сечений в пирамиде. Тела вращения: цилиндр и конус. Сфера и шар.	Геометрическое тело, его поверхность. Многогранники. Призма. Параллелепипед и его свойства. Пирамида. Свойства параллельных сечений в пирамиде. Понятие о правильных многогранниках. Поверхность вращения. Тела вращения. Цилиндр и конус. Сечение цилиндра и конуса плоскостью. Сфера и шар. Уравнение сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере.	Решение задач на построение сечений в многогранниках.	14
Раздел 10. Площади поверхностей и объёмы геометрических тел.			26 час

Площади поверхностей призмы, параллелепипеда. Площадь поверхности пирамиды. Площади поверхностей цилиндра и конуса. Площадь поверхности сферы и ее частей. Объем призмы, параллелепипеда. Объем пирамиды. Объем тел вращения. Объем шара и его частей.	Площади поверхностей призмы, параллелепипеда. Площадь поверхности пирамиды. Площади поверхностей цилиндра и конуса. Площадь поверхности сферы и ее частей. Объем призмы, параллелепипеда. Объем пирамиды. Объем тел вращения. Объем шара и его частей.	Решение задач на вычисление площади поверхности и объёма в многогранниках.	26
Раздел 11. Обобщение изученного материала курса.			4 час
	Повторение изученного материала.	Подготовка к экзамену.	4
Консультация.			10 час
			10



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.04</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3, 4 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен, дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

преподаватель высшей категории

Л. И. Трифонова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №9 от 07.05.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать- классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; Уметь - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать - основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; Уметь - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать - физико-химические основы процессов, происходящих в металлах и сплавах при различных воздействиях Уметь -определять твердость металлов;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; Уметь - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; Уметь - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать - виды обработки металлов и сплавов; Уметь - выбирать материалы на основе анализа их свойств при проектировании изделий машиностроения;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Знать - классификацию и способы получения композиционных материалов; Уметь - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей;
ПК 1.1 Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж	Знать - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; виды износа деталей и узлов. Уметь-выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;
ПК 2.1 Анализировать техническое задание для разработки конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки. Производить увязку и базирование элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки	Знать - основы термообработки металлов; способы защиты металлов от коррозии; требования к качеству обработки деталей. Уметь- определять твердость металлов; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; выбирать материалы на основе анализа их свойств при проектировании изделий машиностроения;
ПК 2.2 Выбирать конструктивное решение узла	Знать - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; Уметь - выбирать материалы на основе анализа их свойств при проектировании изделий машиностроения;
ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании	Знать - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; Уметь - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;
ПК 2.4 Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Знать- методы оценки и основные свойства машиностроительных материалов; Уметь- выбирать материалы на основе анализа их свойств при проектировании изделий машиностроения;
ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ	Знать - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; свойства смазочных и абразивных материалов; Уметь - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;

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

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 123 час.
Объем дисциплины: 63 час.
<u>Третий семестр</u>
Объем контактной работы: 48 час.
Лекционная нагрузка: 32 час.
<i>Обязательная часть</i>
Раздел 1. Физико-химические основы материаловедения. (22 час.)
Раздел 2. Материалы, применяемые в Машино и приборостроении. (10 час.)
Практические занятия: 16 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ № 1 Ознакомление с методикой измерения механических свойств. (2 час.)
ПЗ № 2 Изучение строения и работы микроскопа. Методы металлографического исследования материалов. (2 час.)
ПЗ № 3 Изучение микроструктур углеродистых сталей и чугунов (2 час.)
ПЗ № 4 Методика проведения ТО (2 час.)
ПЗ № 5 Изучение микроструктур легированных сталей. (2 час.)
ПЗ № 6 Изучение микроструктур сплавов цветных металлов. (2 час.)
ПЗ №7 Изучение микроструктур высокопрочных сплавов. (2 час.)
ПЗ № 8 Изучение классификации и строения пластмасс. (2 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Вариативная часть</i>
Текущие по оформлению отчетов, по углубленному изучению некоторых тем и заключительные консультации перед экзаменом (10 час.)
Самостоятельная работа: 5 час.
<i>Обязательная часть</i>
Влияние примесей на свойства углеродистых сплавов. Подготовка отчетов к практическим занятиям
Термоциклическая обработка. Особенности ТО легированных сталей. (5 час.)
Контроль (Экзамен)
Объем дисциплины: 60 час.
<u>Четвертый семестр</u>
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 40 час.
<i>Обязательная часть</i>
Раздел 2. Материалы, применяемые в Машино и приборостроении. (14 час.)
Раздел 3. Сплавы цветных металлов. (12 час.)
Раздел 4. Неметаллические материалы (14 час.)
Самостоятельная работа: 20 час.
<i>Обязательная часть</i>
Свойства смазочных материалов. Классификация и способы получения композиционных материалов. Применение аддитивных технологий в авиастроении. (20 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория материаловедения	Оборудование: муфельные печи, микроскоп, твердомеры, прибор Роквелла, пресс Бринелля, микроскоп МиМ-6, шлифовальная машинка, доска, комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
3	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. 1С:Предприятие 8 (ЗАО "1С")
2. MS Office 2010 (Microsoft)

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Технология обработки материалов : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Лившиц [и др.] ; ответственный редактор В. Б. Лившиц. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10310-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/456551>
2. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адашкин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/474753>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Фещенко, В. Н. Справочник конструктора: учебно-практическое пособие / В. Н. Фещенко. — 2-е изд. перераб. и доп. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. — Книга 2. Проектирование машин и их деталей. — 401 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466783> (дата обращения: 11.08.2022). — ISBN 978-5-9729-0085-5. — Текст : электронный. — Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466783>
2. Технология конструкционных материалов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Корытов [и др.] ; под редакцией М. С. Корытова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06680-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — (— Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/473411>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	портал по авиации	http://avia.pro / https://avia.pro/	Открытый ресурс
2	электронные образовательные ресурсы	http://window.edu.ru/resource/152/76152	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.05</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2, 3 курсы, 4, 5 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, экзамен</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

Н. Ю. Смецкая

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 15.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	знать: основные понятия метрологии; задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; уметь: применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	знать: основные понятия метрологии; уметь: применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	знать: основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; уметь: применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	знать: терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; уметь: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	знать: основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	знать: основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	знать: задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; уметь: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества
ПК 1.1 Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж	знать: основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; уметь: приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.
ПК 2.1 Анализировать техническое задание для разработки конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки. Производить увязку и базирование элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки	знать: терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.
ПК 2.2 Выбирать конструктивное решение узла	знать: терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании	знать: основные понятия метрологии; уметь: приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.
ПК 2.4 Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	знать: терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; уметь: применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.
ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ	знать: формы подтверждения качества; уметь: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества.

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

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 108 час.
<u>Объем дисциплины: 56 час.</u>
<u>Четвертый семестр</u>
Объем контактной работы: 40 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Обязательная часть</i>
Промежуточная форма контроля (0 час.)
Лекционная нагрузка: 26 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Основы стандартизации. (10 час.)
Тема 2. Объекты стандартизации в отрасли. (8 час.)
Тема 3. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости. (8 час.)
Практические занятия: 14 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ №1. Экспертиза нормативного документа. (2 час.)
ПЗ №2. Моделирование процессов технологических объектов. (2 час.)
ПЗ №3. Расчет допусков и посадок. (2 час.)
ПЗ №4. Стандартизация гладких цилиндрических соединений. (2 час.)
ПЗ №5. Построение полей допусков в системе отверстия и вала. (6 час.)
Самостоятельная работа: 16 час.
<i>Вариативная часть</i>
Стандартизация в области экологии. (4 час.)
Квалиметрия – как наука. Квалиметрическая оценка качества. (4 час.)
Ряды предпочтительных чисел. Параметрические ряды. (4 час.)
Система основного отверстия и система основного вала. (4 час.)
<u>Объем дисциплины: 52 час.</u>
<u>Пятый семестр</u>
Объем контактной работы: 32 час.
Лекционная нагрузка: 18 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 3. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости. (6 час.)
Тема 4. Основы метрологии. (8 час.)
Тема 5. Основы сертификации. (4 час.)
Практические занятия: 14 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ №6. Контроль точности формы и расположения поверхностей. (2 час.)
ПЗ №7. Определение исполнительных размеров калибров. (4 час.)
ПЗ №8. Изучение образцовых средств измерения (КМД). (4 час.)
ПЗ №9. Определение годности скобы КМД. (4 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Обязательная часть</i>
Подготовка к практическим занятиям (10 час.)
Самостоятельная работа: 10 час.

<i>Вариативная часть</i>
Метрологическая служба РФ. (2 час.)
Экологическая сертификация ИСО 14000. (2 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Шероховатость и волнистость поверхностей. (4 час.)
Автоматизация процессов измерения и контроля. (2 час.)
Контроль (Экзамен)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия	Оборудование: стенды с измерительными инструментами и диаграммами, метрологическое оборудование, комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, макеты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

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

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Сергеев, А. Г. Метрология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04313-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433660> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/433660>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426016> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/426016>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	ЭБС издательства "Юрайт"	URL: https://urait.ru/bcode/426016	Открытый ресурс
2	ЭБС издательства "Юрайт"	URL: https://urait.ru/bcode/433660	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 173-П от 20.08.2020

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309

2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

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



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования	<u>Производство летательных аппаратов</u>
Специальность	
Квалификация	<u>Техник</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ПМ.03</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3, 4 курсы, 6, 7 семестры</u>

Самара, 2021

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

С. В. Борисова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 15.03.2021.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

1.1. Цели и задачи профессионального модуля

Целью освоения профессионального модуля является формирование профессиональных компетенций, необходимых в области применения знаний по организации работы структурного подразделения.

Задачами изучения ПМ являются:

- получение знаний по организации работы структурного подразделения с учетом требований трудового права и охраны труда, оформлению технической документации и ведению делопроизводства;
- формирование у студентов умения производить расчеты основных экономических показателей структурного подразделения;
- овладение практическими навыками, необходимыми для организации деятельности структурного подразделения в комфортных условиях и обеспечения безопасности труда

1.2 Планируемые результаты обучения по профессиональному модулю

Таблица 1.1

Код и наименование компетенции
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 3.1 Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий
ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ
ПК 3.3 Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением ИКТ
ПК 3.4 Обеспечивать безопасность труда на производственном участке

2. ОБЪЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Таблица 2

МДК.03.03 Делопроизводство производственного участка

Объём дисциплины: 58 час.
Седьмой семестр
Объем контактной работы: 38 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Лекционная нагрузка: 32 час.
Обязательная часть
Введение (2 час.)
Тема 1. Исходные понятия делопроизводства (4 час.)
Тема 2. Нормативная база делопроизводства (2 час.)
Тема 3. Характеристика и состав документов (6 час.)
Тема 4. Правила оформления документов (8 час.)
Тема 5. Правила учета и хранения документов (4 час.)
Тема 6. Основы организации документооборота (6 час.)
Практические занятия: 6 час.
Обязательная часть
Тема 4. Составление и оформление распорядительной документации (2 час.)
Тема 4. Составление и оформление оперативно-информационной документации (2 час.)
Тема 4. Составление и оформление справочно-информационной документации (2 час.)
Самостоятельная работа: 20 час.
Вариативная часть

Введение (2 час.)
Тема 1. Исходные понятия делопроизводства (2 час.)
Тема 2. Нормативная база делопроизводства (4 час.)
Тема 3. Характеристика и состав документов (4 час.)
Тема 4. Правила оформления документов (4 час.)
Тема 5. Правила учета и хранения документов (2 час.)
Тема 6. Основы организации документооборота (2 час.)
ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)
Объём практики: 108 час.
<u>Седьмой семестр</u>
Объем контактной работы: 2 час.
Объем самостоятельной работы: 104 час.
Часы на контроль: 2 час.
МДК.03.01 Управление и организация труда на производственном участке
Общий объём дисциплины: 141 час.
Объём дисциплины: 54 час.
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 36 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Лекционная нагрузка: 36 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Основы организации производства (8 час.)
Тема 2. Основы менеджмента (10 час.)
Тема 3. Основы финансовой грамотности (10 час.)
Тема 4. Производственный процесс и принципы его организации (8 час.)
Самостоятельная работа: 18 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Основы организации производства (4 час.)
Тема 2. Основы менеджмента (4 час.)
Тема 3. Основы финансовой грамотности (4 час.)
Тема 4. Производственный процесс и принципы его организации (6 час.)
Объём дисциплины: 87 час.
<u>Седьмой семестр</u>
Объем контактной работы: 27 час.
Лекционная нагрузка: 23 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 6. Себестоимость продукции и ценообразование на предприятии (5 час.)
Тема 7. Планирование деятельности предприятия. (10 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 5. Нормирование труда (2 час.)
Тема 6. Себестоимость продукции и ценообразование на предприятии (2 час.)
Тема 7. Планирование деятельности предприятия. (2 час.)
Тема 8. Качество и конкурентоспособность продукции (2 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 5. Нормирование труда (2 час.)
Тема 6. Себестоимость продукции и ценообразование на предприятии (2 час.)
Курсовое проектирование: 30 час.
<i>Обязательная часть</i>
Курсовое проектирование (30 час.)
Консультация (текущая): 20 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 6. Себестоимость продукции и ценообразование на предприятии (5 час.)
Консультация по курсовому проектированию (5 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 5. Нормирование труда (4 час.)
Тема 6. Себестоимость продукции и ценообразование на предприятии (2 час.)
Консультация по курсовому проектированию (4 час.)
Самостоятельная работа: 10 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 5. Нормирование труда (5 час.)

Тема 8. Качество и конкурентоспособность продукции (5 час.)
МДК.03.02 Трудовое право и охрана труда на производственном участке
Объём дисциплины: 116 час.
Седьмой семестр
Объём контактной работы: 76 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Аттестация (0 час.)
Лекционная нагрузка: 70 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Управление безопасностью труда (18 час.)
Тема 2. Техника безопасности на производстве (18 час.)
Тема 3. Защита человека от вредных факторов (10 час.)
Тема 4. Обеспечение комфортных условий труда (8 час.)
Тема 5. Психофизические и эргономические основы безопасности труда (8 час.)
Тема 6. Пожарная безопасность (8 час.)
Практические занятия: 6 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ№1 Оформление акта форма Н-1 (2 час.)
ПЗ№2 Измерение и нормирование освещенности на рабочем месте (2 час.)
ПЗ№3 Оценка энергозатрат человека при физической нагрузке (2 час.)
Самостоятельная работа: 40 час.
<i>Вариативная часть</i>
СР Защита от ультра- и инфразвука (10 час.)
СР Защита от ионизирующих излучений и электромагнитных полей (10 час.)
СР Эргономика на предприятиях (10 час.)
СР Факторы, влияющие на исход поражения током, шаговое напряжение (10 час.)

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю: Комплексный зачет по модулю "Организация и управление работой структурного подразделения"

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Комплексный зачет выставляется при положительных результатах освоения междисциплинарных курсов и практик, входящих в состав профессионального модуля.



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ПМ.2.03</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3, 4 курсы, 6, 7 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой), другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

О. Г. Жульженко

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 24.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Уметь:- разрабатывать и оформлять чертежи деталей и узлов летательных аппаратов и их систем, технологической оснастки средней сложности в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами; Знать: - требования ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Уметь: - выбирать конструктивное решение узла; проводить необходимые расчеты для получения требуемой точности и обеспечения взаимозаменяемости в производстве летательных аппаратов; Знать: - требования ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Уметь: - выбирать конструктивное решение узла; Знать: - прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Уметь: - разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД; Знать: - требования ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Уметь: - применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации; Знать: -прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Уметь:- разрабатывать и оформлять чертежи деталей и узлов летательных аппаратов и их систем, технологической оснастки средней сложности в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами; Знать: - технические требования к разрабатываемым конструкциям, принципы обеспечения технологичности изготовления оснастки.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Уметь:-проводить необходимые расчеты для получения требуемой точности и обеспечения взаимозаменяемости в производстве летательных аппаратов;Знать:- технические требования к разрабатываемым конструкциям, принципы обеспечения технологичности изготовления оснастки.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Уметь:- анализировать технологичность разработанной конструкции; Знать:-прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Уметь:- разрабатывать и оформлять чертежи деталей и узлов летательных аппаратов и их систем, технологической оснастки средней сложности в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами; Знать:- требования ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП.
ПК 2.1 Анализировать техническое задание для разработки конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки. Производить увязку и базирование элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки	Уметь:- разрабатывать и оформлять чертежи деталей и узлов летательных аппаратов и их систем, технологической оснастки средней сложности в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами;Знать:-назначение и конструкцию типовых сборочных приспособлений и заготовительно-штамповочной оснастки. Практический опыт:- анализа технических заданий на разработку конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки; увязки элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки согласно схем базирования.
ПК 2.2 Выбирать конструктивное решение узла	Уметь:- выбирать конструктивное решение узла;Знать:-требования ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП;Практический опыт:- выполнения необходимых типовых расчетов при конструировании.

ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании	Уметь:- проводить необходимые расчеты для получения требуемой точности и обеспечения взаимозаменяемости в производстве летательных аппаратов;Знать:- методы проведения технических расчетов при проектировании технологической оснастки;Практический опыт:- выполнения необходимых типовых расчетов при конструировании.
ПК 2.4 Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Уметь:- выполнять с внесением необходимых изменений чертежи общего вида конструкций, сборочных единиц и деталей, схемы механизмов, габаритные и монтажные чертежи по эскизным документам или с натуры, а также другую конструкторскую документацию; Знать:- требования ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП; Практический опыт:- разработки рабочих проектов деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД.
ПК 2.5 Анализировать технологичность конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации	Уметь:-снимать эскизы сборочных единиц и деталей с натуры с изменением масштаба и определением необходимых параметров, выполнять детализацию сборочных чертежей; Знать:- технические требования к разрабатываемым конструкциям, принципы обеспечения технологичности изготовления оснастки;Практический опыт:- анализа технологичности конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации.
ПК 2.6 Применять информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) при обеспечении жизненного цикла изделия	Уметь:-применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации; Знать:- прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата; Практический опыт:- применения ИКТ при обеспечении жизненного цикла изделия.

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

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 141 час.
Объем дисциплины: 54 час.
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 36 час.
Лекционная нагрузка: 34 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1 Общие вопросы проектирования самолетных конструкций (12 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 2 Проектирование элементов конструкции (10 час.)
Тема 3 Проектирование соединений элементов конструкции (12 час.)
Практические занятия: 2 час.
<i>Вариативная часть</i>
ПР1 Расчет болтовых и заклепочных соединений при внецентренном приложении нагрузки (2 час.)
Самостоятельная работа: 18 час.
<i>Вариативная часть</i>
Материалы, применяемые в самолетостроении (18 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
Объем дисциплины: 87 час.
<u>Седьмой семестр</u>
Объем контактной работы: 57 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Другие формы контроля (0 час.)
Лекционная нагрузка: 53 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Тема 7 Проектирование конструкции крыла и оперения (11 час.)
<i>Вариативная часть</i>
Тема 5 Силовая увязка конструкции и проектирование ее соединительных элементов (12 час.)

<i>Обязательная часть</i>
Тема 4 Проектирование стыковых узлов, кронштейнов и качалок (10 час.)
Тема 6 Проектирование панелей (10 час.)
Тема 8 Проектирование конструкции фюзеляжа (10 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Вариативная часть</i>
ПР2 Эскизирование деталей аналогов (2 час.)
ПР3 Определение прочных размеров детали с учетом технологических факторов и ограничений (2 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Консультация (10 час.)
Самостоятельная работа: 20 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Применение ЭВМ при проектировании, программное обеспечение для проектирования (20 час.)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет технологии производства	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; макеты; установки для лабораторных работ; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)
3. КОМПАС-3D на 250 мест (Аскон)

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Подружин, Е. Г. Конструирование и проектирование летательных аппаратов. Фюзеляж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Г. Подружин, В. М. Степанов, П. Е. Рябчиков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11685-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/book/konstruirovaniye-i-proektirovaniye-letatelnykh-apparatov-fyuzelyazh-476361> — Режим доступа: <https://urait.ru/book/konstruirovaniye-i-proektirovaniye-letatelnykh-apparatov-fyuzelyazh-476361>
2. Соловов, А. В. Конструкция самолетов: фундаментальные основы и классика типовых решений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Соловов, А. А. Меньшикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 385 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15898-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510225> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/510225>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Колошкина, И. Е. Автоматизация проектирования технологической документации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 371 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13635-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466153> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/466153>
2. Трифонова, Г. О. Гидропневмопривод: следящие системы приводов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. О. Трифонова, О. И. Трифонова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13670-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466285> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/466285>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	ЭБС издательство "Юрайт"	https://urait.ru/bcode/518521	Открытый ресурс
2	ЭБС СамГТУ	https://elib.samgtu.ru/	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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 № 173-П от 20.08.2020

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ОП</u>
Индекс дисциплины	<u>СО.БД.08</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1, 2 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128 и Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05-401).

Составители:

преподаватель высшей категории

А. В. Чернышев

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 16.03.2021.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» в среднем общем образовании отражает область научно-практической деятельности, направленной на изучение закономерностей возникновения опасностей, их свойств, последствий влияния на человека, основ защиты его здоровья и жизни, среды проживания, на разработку и реализацию средств и мероприятий по созданию и поддержке здоровых и безопасных условий жизни и деятельности, т. е. это наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека со средой обитания.

Учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает:

- формирование личности обучающегося с высоким уровнем культуры и мотивации ведения безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;
- достижение обучающимися базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, соответствующего интересам обучающихся и потребностям общества в формировании полноценной личности безопасного типа;
- подготовку обучающихся к решению актуальных практических задач безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни.

2. ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели изучения дисциплины.

Обучающийся должен знать:

- основные положения ФЗ РФ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»;
- классификацию чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- организацию и порядок действий сил и средств Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС на территории РФ;
- порядок действий по защите населения в ЧС;
- способы индивидуальной защиты от отравляющих и радиоактивных веществ и медицинской защиты населения;
- влияние здорового образа жизни на безопасность жизнедеятельности человека;
- историю ВС России;
- организационную структуру ВС РФ, рода войск и виды ВС РФ, их состав, вооружение и тактику действий;
- порядок призыва и увольнения с военной службы.

Задачи изучения дисциплины

Обучающийся должен уметь:

- идентифицировать чрезвычайные ситуации мирного и военного времени;
- находить правильное решение в экстренных чрезвычайных ситуациях;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оказывать доврачебную медицинскую помощь при ранениях и травмах, проводить реанимационные мероприятия;
- определять военные учетные специальности ВС РФ в соответствии с полученной квалификацией
- ориентироваться в воинском коллективе на начальном этапе службы в ВС РФ

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Учебным планом на изучение дисциплины отводится 117 час:

1 семестр: 51 час.

2 семестр: 66 час.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные

должны отражать:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни. а также способность понимать мир с позиции другого человека.

Метапредметные

должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные

должны отражать:

- 1) сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- 2) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- 3) сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- 4) сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- 5) знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- 6) знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- 7) знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- 8) умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- 9) умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- 10) знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
- 11) знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- 12) владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема №1 Введение в курс «Основы безопасности жизнедеятельности».

Тема №2 ЧС техногенного характера

Тема 3 ЧС природного характера

Тема 4 ЧС социального характера

Тема 5 Терроризм - угроза 21 века

Тема 6 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в РФ

Тема 7 Гражданская оборона РФ

Тема 8 Современные средства поражения, Ядерное оружие

Тема 9 Химическое и бактериологическое оружие

Тема 10 Устойчивость функционирования объекта экономики

Тема 11 Защита населения при чрезвычайных ситуациях

Тема 12 Аварийно- спасательные работы

Тема 13 Средства индивидуальной защиты населения

ПЗ №1 Практика в надевании противогаза

ПЗ №2 Практика в надевании общевойскового защитного комплекта

Тема 14 Ранения, их виды. Доврачебная медицинская помощь при ранениях

Тема 15 Оказание медицинской помощи при травмах

ПЗ №3 Практика в надевании общевойскового защитного комплекта

Тема 16 Производственный травматизм

Контрольная работа

ПЗ №4 Первая медицинская помощь при кровотечениях

Тема 17 Оказание медицинской помощи при поражении ОМП

ПЗ №5 Первая медицинская помощь при травмах

Тема 18 Здоровый образ жизни.

Тема 19 Режим труда и отдыха

Тема 20 Вредные привычки, их влияние на здоровье человека

Тема 21 История создания Вооруженных Сил России

Тема 22 Организационная структура Вооруженных Сил РФ

Тема 23 Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России

Тема 24 Вооружение и военная техника ВС РФ

Тема 25 Воинская обязанность и военная служба

Тема 26 Военнослужащий - защитник своего Отечества

Тема 27 Дни воинской славы России - дни славных побед

Тема 28 Как стать офицером Российской армии

Тема 29 Боевые традиции Вооруженных Сил России

Тема 30 Символы воинской чести

Тема 31 Воинские ритуалы

Практическое работа №6 «Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок воинской части».

Тема 32 Боевая подготовка, несение гарнизонной и караульной службы в воинской части

Тема 33 Боевая готовность в воинской части

Самостоятельная работа

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 СЕМЕСТР

Общее количество - 51 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (другие формы контроля) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Тема №1 Введение в курс «Основы безопасности жизнедеятельности».			2 час
	Автономное существование человека в природной среде. Правила поведения, оказавшегося в экстремальной ситуации.	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема №2 ЧС техногенного характера			2 час
	ЧС техногенного характера. Классификация ЧС	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 3 ЧС природного характера			2 час
	ЧС природного характера. Опасные природные явления	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 4 ЧС социального характера			2 час
	ЧС социального характера. Опасные явления соц. характера. Поведение человека в них	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 5 Терроризм - угроза 21 века			2 час
	Виды терроризма. Террористическая деятельность и её содержание.	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 6 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в РФ			2 час

	Цель создания РСЧС, Уровни РСЧС, сигналы оповещения.	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 7 Гражданская оборона РФ			2 час
	ФЗ РФ"О Гражданской обороне". Задачи ГО, силы и средства ГО	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 8 Современные средства поражения, Ядерное оружие			2 час
	Принцип действия ядерного боеприпаса. Поражающие факторы ЯО	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 9 Химическое и бактериологическое оружие			2 час
	Принципы действия химического и бактериологического оружия. Поражающие факторы	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 10 Устойчивость функционирования объекта экономики			2 час
	Организация устойчивого функционирования объекта экономики.	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 11 Защита населения при чрезвычайных ситуациях			2 час

	Способы защиты населения при ЧС. Защитные сооружения.	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 12 Аварийно- спасательные работы			2 час
	Организация аварийно-спасательных работ. Силы и средства	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 13 Средства индивидуальной защиты населения			2 час
	ИЗ человека: противогазы, респираторы, ОЗК.	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
ПЗ №1 Практика в надевании противогаза			2 час
	Практика в надевании противогаза, Выполнение норматива №1	Выполнение практических работ. Решение различных экспериментальных задач	2
ПЗ №2 Практика в надевании общевоинского защитного комплекта			2 час
	Практика в надевании ОЗК. Выполнение норматива №2	Выполнение практических работ. Решение различных экспериментальных задач	2
Тема 14 Ранения, их виды Доврачебная медицинская помощь при ранениях			2 час
	Виды ранений, Первая помощь при ранениях	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 15 Оказание медицинской помощи при травмах			2 час
	Виды травм. Первая помощь при травмах	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Самостоятельная работа			17 час

	Самостоятельное изучение тем	Самостоятельное изучение дополнительного материала	17

2 СЕМЕСТР

Общее количество - 66 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (дифференцированный зачет) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
ПЗ №3 Практика в надевании общевойскового защитного комплекта			2 час
	Практика в надевании ОЗК. Выполнение норматива №2	Выполнение практических работ. Решение различных экспериментальных задач	2
Тема 16 Производственный травматизм			2 час
	Оказание первой мед помощи при травмах на производстве	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Контрольная работа			1 час
	Проверка промежуточных знаний	Самостоятельная работа по решению контрольных заданий	1
ПЗ №4 Первая медицинская помощь при кровотечениях			1 час
	Порядок остановки кровотечения,	Выполнение практических работ. Решение различных экспериментальных задач	1
Тема 17 Оказание медицинской помощи при поражении ОМП			2 час
	Порядок оказания медицинской помощи при радиационном, химическом и бактериологическом поражении.	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
ПЗ №5 Первая медицинская помощь при травмах			2 час
	Практика в оказании мед. помощи при различных травмах.	Выполнение практических работ. Решение различных экспериментальных задач	2
Тема 18 Здоровый образ жизни.			2 час
	Понятие о здоровом образе жизни. Составляющие здорового образа жизни	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 19 Режим труда и отдыха			2 час
	Режим труда и отдыха школьника. студента, рабочего, работника умственного труда. профилактика переутомления		2

Тема 20 Вредные привычки, их влияние на здоровье человека			2 час
	Вредные привычки и их влияние на здоровье	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 21 История создания Вооруженных Сил России			2 час
	Военная реформа Ивана Грозного, Петра I, Военные реформы во второй половине 19 века	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 22 Организационная структура Вооруженных Сил РФ			2 час
	Штатная структура ВС, Задачи, виды ВС и Родов войск.	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 23 Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России			2 час
	Функции и задачи ВС Сухопутные войска, ВМФ, ВКС, ВДВ.	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 24 Вооружение и военная техника ВС РФ			2 час
	Современное вооружение и военная техника ВС РФ	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 25 Воинская обязанность и военная служба			2 час

	Обязанность военнослужащего, и военная служба	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 26 Военнослужащий - защитник своего Отечества			2 час
	Понятия: патриотизм, Отечество, Родина, воинский долг,	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 27 Дни воинской славы России - дни славных побед			2 час
	Мероприятия по увековечиванию памяти российских воинов	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 28 Как стать офицером Российской армии			2 час
	Условия поступления в военные училища РФ	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 29 Боевые традиции Вооруженных Сил России			2 час
	Преданность Родине, верность Присяге, .войсковое товарищество, уважение к командиру, защита его в бою.	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 30 Символы воинской чести			2 час

	Знамя воинской части, Принятие военной присяги, награды, форма одежды, знаки различия.	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 31 Воинские ритуалы			2 час
	Военная присяга, вручение боевого Знамени, отдавание в/чести	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Практическое работа №6 «Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок воинской части».			2 час
	Ознакомить обучающихся с порядком размещения в/сл в казарменном помещении	Выполнение практических работ. Решение различных экспериментальных задач	2
Тема 32 Боевая подготовка, несение гарнизонной и караульной службы в воинской части			2 час
	Порядок организации и ведения боевой подготовки в части.	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Тема 33 Боевая готовность в воинской части			2 час
	Организация боевой готовности. проверка боевой готовности	Слушание преподавателя, Слушание и анализ докладов соклассников, Написание докладов , рефератов Отбор материала из нескольких источников. Анализ таблиц, графиков, схем Просмотр познавательных фильмов, Анализ возникающих проблемных ситуаций	2
Самостоятельная работа			22 час
	Самостоятельное изучение тем	Самостоятельное изучение дополнительного материала	22

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



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>ОГСЭ.01</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

преподаватель высшей категории

А. А. Пигарев

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №8 от 20.04.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: - роль философии в жизни человека и общества. Уметь: - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: -основы научной, философской и религиозной картин мира. Уметь:-ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать: – основные категории и понятия философии; основы философского учения о бытии. Уметь: - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать: – основы философского учения о бытии; сущность процесса познания. Уметь: – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: – о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Уметь: – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать: – сущность процесса познания. Уметь: – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Знать: – об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды. Уметь: – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Знать: – о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Уметь: – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Знать: – о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Уметь: – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

ПК 3.1 Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий	Знать: – о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Уметь: – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

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

Таблица 2

Объём дисциплины: 84 час.
<u>Четвертый семестр</u>
Объем контактной работы: 60 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Лекционная нагрузка: 60 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Введение в философию (2 час.)
Тема 2. История философии (18 час.)
Тема 3. Учение о бытии (4 час.)
Тема 4. Учение о познании (4 час.)
Тема 5. Учение о человеке (4 час.)
Тема 6. Социальная философия (4 час.)
Тема 7. Теория ценностей (4 час.)
Тема 8. Философия культуры (4 час.)
Тема 9. Философия морали (4 час.)
Тема 10. Философия любви (4 час.)
Тема 11. Основные направления современной философии (4 час.)
Тема 12. Глобальные проблемы цивилизации (4 час.)
Самостоятельная работа: 24 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1. Философия науки. (8 час.)
Тема 2. Человек и его ценности. (2 час.)
Тема 3. Человек и техника. (2 час.)
Тема 5. Человек и культура (2 час.)
Тема 6. Человек и религия (2 час.)
Тема 7. Философия и будущее человечества (4 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 4. Человек и история. (4 час.)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебные аудитории 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; набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; ноутбуком с проектором; экраном настенным, доской.
2	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
3	Кабинет социально-экономических дисциплин	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

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

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Спиркин, А. Г. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Спиркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00811-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469467> (дата обращения: 14.09.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/469467>
2. Ивин, А. А. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 478 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02437-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469906> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/469906>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Стрельник, О. Н. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / О. Н. Стрельник. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04151-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468405> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/468405>
2. Кочеров, С. Н. Основы философии : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 177 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09669-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471370> (дата обращения: 18.09.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/471370>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотечная система Самарского университета	http://lib.ssau.ru/els	Открытый ресурс
2	Дмитриев В. В. Основы философии : учебник для СПО / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 272 с.	https://urait.ru/bcode/471085	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

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



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.14</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3, 4 курсы, 6, 7 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

заведующий отделением

Е. Ю. Исмаилова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 15.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса; Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса; Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать: обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса; Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать: обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса; Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса; Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать: обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса; Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Знать: обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса; Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Знать: обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса; Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Знать: обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса; Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ПК 1.1 Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж	Знать: обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса; Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса	Знать: обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса; Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ПК 1.3 Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (ЕСТПП).	Знать: обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса; Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ПК 1.4 Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве летательных аппаратов	Знать: обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса; Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ПК 1.5 Анализировать результаты реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования	Знать: обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса; Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ПК 2.6 Применять информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) при обеспечении жизненного цикла изделия	Знать: обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса; Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ПК 3.4 Обеспечивать безопасность труда на производственном участке	Знать: обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса; Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 134 час.
<u>Объем дисциплины: 81 час.</u>
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 54 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Промежуточная аттестация (0 час.)
Лекционная нагрузка: 36 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1 Классификация объектов программирования (4 час.)
Тема 2 Этапы разработки управляющих программ (6 час.)
Тема 3 Расчет элементов траектории инструмента (8 час.)
Тема 4 Международная система кодирования управляющих программ ISO-7bit (8 час.)
Тема 5 Программирование деталей на металлорежущих станках с ЧПУ (10 час.)
Лабораторные работы: 8 час.
<i>Вариативная часть</i>
Работа с пультом управления HEIDENHAIN. Элементы обслуживания дисплея (2 час.)
Программирование в полярных координатах (2 час.)
Программирование круговой интерполяции (2 час.)
Разработка управляющей программы гравировки (2 час.)
Практические занятия: 10 час.
<i>Вариативная часть</i>
Разработка траектории инструмента и расчет опорных точек траектории (2 час.)
Разработка управляющей программы в коде ISO-7bit (2 час.)
Разработка РТК токарной операции. Расчет УП для оперативной системы управления (4 час.)
Разработка РТК гравировки на станке с ЧПУ (2 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Вариативная часть</i>
Консультация по выполнению практических занятий (4 час.)
Консультация по выполнению лабораторных работ (4 час.)
Консультация по выполнению самостоятельных работ (2 час.)
Самостоятельная работа: 17 час.
<i>Вариативная часть</i>
Технологическая документация (4 час.)
Расчет координат опорных точек в абсолютной и относительной системе отсчета (4 час.)
Системы координат детали, станка, инструмента (3 час.)
Структура управляющей программы. Формат кадра УП (3 час.)
Операции, выполняемые на сверлильных станках с ЧПУ (3 час.)
<u>Объем дисциплины: 53 час.</u>
<u>Седьмой семестр</u>
Объем контактной работы: 38 час.
Лекционная нагрузка: 26 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 5 Программирование обработки деталей на металлорежущих станках с ЧПУ (10 час.)
Тема 6 САП - системы автоматизации программирования (8 час.)
Тема 7 Программирование для промышленных роботов (8 час.)
Лабораторные работы: 6 час.

<i>Вариативная часть</i>
Свободное программирование контура - FK-программирование (2 час.)
Программирование обработки группы отверстий с использованием шаблонов и подпрограмм (2 час.)
Программирование обработки на многоцелевом станке с применением стандартных циклов (2 час.)
Практические занятия: 6 час.
<i>Вариативная часть</i>
Разработка расчетно-технологической карты сверлильной операции (2 час.)
Разработка расчетно-технологической карты фрезерной операции (2 час.)
Разработка маршрута обработки детали на многоцелевом станке (2 час.)
Самостоятельная работа: 15 час.
<i>Вариативная часть</i>
построить траекторию контурной обработки и обработки плоскости (3 час.)
Программирование обработки деталей на шлифовальных станках с ЧПУ (4 час.)
Программирование для промышленных роботов (8 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория систем автоматизированного проектирования в производстве летательных аппаратов	Оборудование: персональные компьютеры для обучающихся, лицензионное программное обеспечение, доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. КОМПАС-3D на 250 мест (Аскон)
3. Вертикаль (Аскон)

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Колошкина, И. Е. Основы программирования для станков с ЧПУ : учебное пособие для вузов / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 260 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10446-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495221> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/495221>
2. Абульханов, С. Р. Системы ЧПУ металлорежущих станков : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2020. - 1 файл (9,
3. Жидяев, А. Н. Наладка и обработка на станках с ЧПУ : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2020. - 1 файл (96

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Гжиров, Р. И. Программирование обработки на станках с ЧПУ [Текст] : справочник. - Л.: Машиностроение, Ленингр. отд-ние, 1990. - 591 с.
2. Мирошин, Д. Г. Технология работы на станках с ЧПУ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13637-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт] – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/519619>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	электронный учебник HEIDENHAIN	https://urait.ru/viewer/osnovy-programmirovaniya-dlya-stankov-s-chpu-456539	Открытый ресурс
2	электронный учебник	https://lib-bkm.ru/13651	Открытый ресурс
3	ЭБС ЮРАЙТ	https://urait.ru/	Открытый ресурс
4	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
5	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ И ВНЕДРЕНИЕ В ПРОИЗВОДСТВО

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ПМ.1.03</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3, 4 курсы, 5, 6, 7 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, другие формы контроля, дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

М. Н. Лисовский

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 15.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знания:- типовые технологические процессы производства деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата; Умения: разрабатывать оптимальные технологические процессы под руководством более квалифицированного специалиста, устанавливать пооперационный маршрут обработки деталей и сборки изделий в процессе их изготовления и контроля по всем операциям в технологической последовательности
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знания:- типовые технологические процессы производства деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата; Умения: - разрабатывать оптимальные технологические процессы под руководством более квалифицированного специалиста, устанавливать пооперационный маршрут обработки деталей и сборки изделий в процессе их изготовления и контроля по всем операциям в технологической последовательности;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знания: - типовые технологические процессы производства деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата; средства их технологического оснащения; Умения: - составлять карты технологического процесса, маршрутные и материальные карты, ведомости оснастки и другую технологическую документацию
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знания:- типовые технологические процессы производства деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата; Умения: - разрабатывать оптимальные технологические процессы под руководством более квалифицированного специалиста, устанавливать пооперационный маршрут обработки деталей и сборки изделий в процессе их изготовления и контроля по всем операциям в технологической последовательности
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знания:- определять способы получения заготовок Умения: - оформлять технологическую документацию ручным способом или с использованием ИКТ
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знания: типовые технологические процессы производства деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата; Умения: выполнять внедрение технологических процессов в цехах, контролировать соблюдение технологической дисциплины в производственных подразделениях организации
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Знания: типовые технологические процессы производства деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата Умения: - оформлять изменения в технической документации в связи с корректировкой технологических процессов и режимов производства и согласовывать их с подразделениями организации; совершенствовать технологические процессы;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Знания: виды и возможности средств измерения, назначение и виды сборочных приспособлений, особые методы контроля, способы наладки технических средств оснащения Умения: составлять карты технологического процесса, маршрутные и материальные карты, ведомости оснастки и другую технологическую документацию
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Знания: типовые технологические процессы производства деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата; Умения: совершенствовать технологические процессы

ПК 1.1 Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж	Знания: типовые технологические процессы производства деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата Умения: - составлять карты технологического процесса, маршрутные и материальные карты, ведомости оснастки и другую технологическую документацию Практический опыт: анализ конструкции объекта производства и конструкторской документации на его изготовление и монтаж
ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса	Знания: типовые технологические процессы производства деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата Умения: выполнять внедрение технологических процессов в цехах, контролировать соблюдение технологической дисциплины в производственных подразделениях организации Практический опыт: обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса
ПК 1.3 Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (ЕСТПП).	Знания: типовые технологические процессы производства деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата Умения: разрабатывать оптимальные технологические процессы под руководством более квалифицированного специалиста, устанавливать пооперационный маршрут обработки деталей и сборки изделий в процессе их изготовления и контроля по всем операциям в технологической последовательности Практический опыт: - разработки и проектирования под руководством более квалифицированного специалиста оптимальных технологических процессов (изготовления деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов) в соответствии с требованиями ЕСТПП и применением ИКТ;
ПК 1.4 Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве летательных аппаратов	Знания: типовые технологические процессы производства деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата; средства их технологического оснащения Умения: разрабатывать оптимальные технологические процессы под руководством более квалифицированного специалиста, устанавливать пооперационный маршрут обработки деталей и сборки изделий в процессе их изготовления и контроля по всем операциям в технологической последовательности Практический опыт: внедрения разработанного технологического процесса в производство летательных аппаратов
ПК 1.5 Анализировать результаты реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования	Знания: типовые технологические процессы производства деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата Умения: совершенствовать технологические процессы Практический опыт: анализ результатов реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования.

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

Таблица 2

Общий объём дисциплины: 199 час.
Объём дисциплины: 53 час.
Пятый семестр
Объём контактной работы: 32 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Активные и интерактивные
Проектирование технологических процессов (0 час.)
Лекционная нагрузка: 30 час.
Вариативная часть
Тема 1. Техничко-экономические принципы проектирования технологических процессов. Исходные данные для проектирования и разработки техпроцессов (4 час.)
Обязательная часть
Тема 2 Директивные технологические материалы. Оформление директивных материалов. (10 час.)

Т 3. Эффективность технологических процессов. Сравнение вариантов технологических процессов. Методы повышения производительности труда. (6 час.)
Т 4. Технологическая документация на сборочные работы. Правила оформления маршрутных и операционных карт (6 час.)
Т 5. Дело изделия. Формирование дела изделия. (4 час.)
Практические занятия: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПР 1. Проектирование маршрутного техпроцесса (2 час.)
Самостоятельная работа: 21 час.
<i>Вариативная часть</i>
Разработка карт поставки на детали, входящие в сборку (17 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Подготовка к выполнению практических работ (4 час.)
<u>Объём дисциплины: 74 час.</u>
<u>Шестой семестр</u>
Объём контактной работы: 54 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
(0 час.)
Лекционная нагрузка: 50 час.
<i>Обязательная часть</i>
Т 6. Проектирование технологических процессов сборки клепанных узлов и панелей (10 час.)
Т 7. Проектирование технологических процессов сварных конструкций (10 час.)
Т 8. Проектирование технологических процессов сборки паянных конструкций. (10 час.)
Т 9. Проектирование технологического процесса сборки клепанных конструкций (10 час.)
Т 10. Проектирование технологического процесса сборки конструкций с комбинированными соединениями (10 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПР 2. Разработка технологического плана подготовки производства (2 час.)
ПР 3. Проектирование маршрутного технологического процесса сборки лонжерона крыла (2 час.)
Самостоятельная работа: 20 час.
<i>Обязательная часть</i>
Обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса (20 час.)
<u>Объём дисциплины: 72 час.</u>
<u>Седьмой семестр</u>
Объём контактной работы: 57 час.
Лекционная нагрузка: 53 час.
<i>Вариативная часть</i>
Т 14. Проектирование технологических процессов испытаний. Оформление технологической документации (10 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Т 11. Проектирование технологических процессов сборки механических узлов и оборудования, (20 час.)
Т 12. Проектирование технологического процесса сборки отсеков и агрегатов. (13 час.)
Т 13. Проектирование технологических процессов общей сборки (10 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПР 5. Проектирование сопроводительного технологического документа (4 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Вариативная часть</i>
(10 час.)
Самостоятельная работа: 5 час.
<i>Обязательная часть</i>
Подготовка к практической работе (4 час.)
Подготовка к контролю знаний (1 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория конструкции и проектирования летательных аппаратов	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; макеты; агрегаты самолета, отсеки самолета, отдельные узлы и детали, плакаты; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2010 (Microsoft)
2. AutoCAD (Autodesk)

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Подружин, Е. Г. Конструирование и проектирование летательных аппаратов. Фюзеляж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Г. Подружин, В. М. Степанов, П. Е. Рябчиков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11685-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457153> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/457153>
2. Соловов, А. В. Конструкция самолетов: фундаментальные основы и классика типовых решений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Соловов, А. А. Меньшикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 385 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15898-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510225> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/510225>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Фетисов, Г. П. Сварка и пайка в авиационной промышленности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 229 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05769-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/438892> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/438892>
2. Шишмарёв, В. Ю. Организация и планирование автоматизированных производств : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 318 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14143-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467876> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/467876>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	портал о авиации	http://avia.pro / https://avia.pro/	Открытый ресурс
2	электронные образовательные ресурсы	http://window.edu.ru/resource/152/76152	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>ОГСЭ.05</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

преподаватель высшей категории

А. М. Титова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №9 от 14.05.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Знать: - цели, функции, виды, уровни и этические принципы общения; правила слушания, ведения беседы; способы разрешения конфликтов. Уметь: - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе общения с различными по характеру и типу темперамента собеседниками, применять их для эффективного общения в учебной и профессиональной деятельности;

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

Таблица 2

Объём дисциплины: 60 час.
<u>Четвертый семестр</u>
Объем контактной работы: 40 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Лекционная нагрузка: 38 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1. Общее и индивидуальное в психике человека. (12 час.)
Тема 2. Человек и общество. (14 час.)
Тема 3. Человек и трудовой коллектив. (12 час.)
Лабораторные работы: 2 час.
<i>Вариативная часть</i>
Дресс-код в учебном заведении и в корпоративной культуре. (2 час.)
Самостоятельная работа: 20 час.
<i>Вариативная часть</i>
Подготовка устного сообщения по варианту (20 час.)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Оборудование: доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства обучения: компьютер, проектор, экран
2	Кабинет социально-экономических дисциплин	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
3	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

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

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Леонов, Н. И. Психология общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Леонов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10454-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494394> – Режим доступа: <https://urait.ru/book/psihologiya-obscheniya-494394>
2. Крысько, В. Г. Психология в схемах и комментариях : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Крысько. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 394 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10761-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494625> – Режим доступа: <https://urait.ru/book/psihologiya-v-shemah-i-kommentariyah-494625>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Чернышова, Л. И. Психология общения: этика, культура и этикет делового общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. И. Чернышова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10547-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495457> – Режим доступа: <https://urait.ru/book/psihologiya-obscheniya-etika-kultura-i-etiket-delovogo-obscheniya-495457>
2. Рамендик, Д. М. Тренинг личностного роста : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. М. Рамендик. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07706-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491447> – Режим доступа: <https://urait.ru/book/trening-lichnostnogo-rosta-491447>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Юрайт Образовательная платформа	https://urait.ru/book/trening-lichnostnogo-rosta-491447	Открытый ресурс
2	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.77.2	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
РАЗРАБОТКА РАБОЧЕГО ПРОЕКТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ИКТ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ПМ.2.04</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 7 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

О. Г. Жульженко

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №№7 от 23.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Уметь: - применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации. Знать: - требования ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Уметь: - разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД. Знать: - прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Уметь: - применения ИКТ при обеспечении жизненного цикла изделия . Знать: - прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Уметь: - применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации. Знать: - прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Уметь: - применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации. Знать: - прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Уметь: - применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации . Знать: - прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Уметь: - вносить изменения в конструкторскую документацию и составлять извещения об изменениях. Знать: - прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Уметь: - вносить изменения в конструкторскую документацию и составлять извещения об изменениях. Знать: - прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Уметь: - вносить изменения в конструкторскую документацию и составлять извещения об изменениях. Знать: - прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата.
ПК 2.1 Анализировать техническое задание для разработки конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки. Производить увязку и базирование элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки	Уметь: - проводить необходимые расчеты для получения требуемой точности и обеспечения взаимозаменяемости в производстве летательных аппаратов. Знать: - прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата. Иметь практический опыт: - анализа технических заданий на разработку конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки; увязки элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки согласно схем базирования.
ПК 2.2 Выбирать конструктивное решение узла	Уметь: - проводить необходимые расчеты для получения требуемой точности и обеспечения взаимозаменяемости в производстве летательных аппаратов. Знать: - требования ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП. Иметь практический опыт: - принятия конструктивных решений по разрабатываемым узлам.

ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании	Уметь: - применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации. Знать: - прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата. Иметь практический опыт: - выполнения необходимых типовых расчетов при конструировании.
ПК 2.4 Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Уметь: - разработки рабочих проектов деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД. Знать: - требования ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП. Иметь практический опыт: - обеспечения безопасности труда на производственном участке.
ПК 2.5 Анализировать технологичность конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации	Уметь: - применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации. Знать: - прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата. Иметь практический опыт: - анализа технологичности конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации.
ПК 2.6 Применять информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) при обеспечении жизненного цикла изделия	Уметь: - применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации. Знать: - прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата. Иметь практический опыт: - применения ИКТ при обеспечении жизненного цикла изделия.

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

Таблица 2

Объём дисциплины: 116 час.
Седьмой семестр
Объем контактной работы: 76 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Обязательная часть
Другая форма контроля (0 час.)
Лекционная нагрузка: 56 час.
Обязательная часть
Тема 1. Современные системы автоматизированного проектирования, основные концепции и классификация САПР (20 час.)
Тема 2. Автоматизированное проектирование деталей и агрегатов летательных аппаратов (20 час.)
Тема 3. Разработка конструкторской и технологической документации с применением ИКТ (16 час.)
Практические занятия: 20 час.
Обязательная часть
ПЗ№1. Изучение интерфейса системы и размещение основных компонентов САПР ТП ВЕРТИКАЛЬ (1 час.)
ПЗ№2. Создание ТП. Подключение 3D- модели и чертежа детали (1 час.)
ПЗ№3. Наполнение дерева ТП с использованием справочника операций и переходов (1 час.)
ПЗ№4. Редактирование текста переходов. Добавление и изменение размеров в тексте (2 час.)
ПЗ№5. Импорт параметров из чертежа детали. Библиотека пользователя. (1 час.)
ПЗ№6. Добавление оборудования, оснастки, инструмента, СОЖ и материалов в операции ТП. Поиск и фильтрация информации в УТС (2 час.)
ПЗ№7. Расчет режимов резания. Создание эскизов обработки (2 час.)
ПЗ№8. Наполнение справочников УТС (2 час.)
ПЗ№9. Использование дерева КТЭ. Настройка связей между деревом КТЭ и 3D-моделью (2 час.)
ПЗ№10. Формирование комплекта технологической документации. Электронный архив (1 час.)
ПЗ№11. Утверждение ТП и создание извещений об изменении (1 час.)
ПЗ№12. Создание ТП сборки изделия. Заполнение комплектационной карты (2 час.)
ПЗ№13. Расчет площадей и расхода вспомогательных материалов (1 час.)
ПЗ№14. Создание типового/группового ТП. Работа с деревом технологий (1 час.)
Консультация (текущая): 10 час.

<i>Обязательная часть</i>
Консультация (текщая) (10 час.)
Самостоятельная работа: 30 час.
<i>Вариативная часть</i>
СР1. Безплазовая подготовка производства (10 час.)
СР2. Виды автоматизированного контроля (10 час.)
<i>Обязательная часть</i>
СР3. Автоматизация при сборке летательных аппаратов (10 час.)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет информатики и информационных технологий	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, карты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Учебно-лабораторный комплекс "CAD/CAM - технологии для моделирования узлов и деталей"	Оборудование: персональные компьютеры для обучающихся, лицензионное программное обеспечение, доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 7 (Microsoft)
2. Компас-3D (Аскон)
3. Вертикаль (Аскон)
4. MS Office 2007 (Microsoft)

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Колошкина, И. Е. Автоматизация проектирования технологической документации : учебник и практикум для вузов / И. Е. Колошкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 371 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14010-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496617> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/496617>
2. Латышенко, К. П. Автоматизация измерений, контроля и испытаний. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, В. В. Головин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10714-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495552> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/495552>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Баранов, Д. А. Типовые решения в проектировании и конструировании элементов ракет-носителей : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара: Изд-во Самар. ун-та, 2020. - 1 файл (7,
2. Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / О. С. Колосов [и др.] ; под общей редакцией О. С. Колосова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10317-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517703> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/517703>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотечная система Самарского университета	http://libssau.ru/els	Открытый ресурс
2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел Информатика и информационные технологии	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubric=2.2.75.6	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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 № 173-П от 20.08.2020

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ОП</u>
Индекс дисциплины	<u>СО.БД.03</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 2 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128 и Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05-401).

Составители:

Л. В. Щукина

М. М. Нестерова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №8 от 20.04.2021.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение учебного курса «Родная литература» играет ведущую роль в процессах воспитания личности, развития ее нравственных качеств и творческих способностей, в сохранении и развитии национальных традиций и исторической преемственности поколений. Родная литература как культурный символ России, высшая форма существования российской духовности и языка в качестве отдельной учебной дисциплины воспитывает в человеке патриотизм, чувства исторической памяти, принадлежности к культуре, народу и всему человечеству посредством воздействия на эстетические чувства обучающихся.

Учебная дисциплина «Родная литература» предназначена для углубления и расширения знаний учащихся по литературе (закрепление терминологии, отработка практических умений и навыков анализа), знакомства с литературным наследием края; для детального изучения произведений, созданных поэтами и писателями малой родины; направлена на развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, формирование абстрактного мышления, памяти и воображения, на овладение навыками самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности, освоение обучающимися интеллектуальной и практической деятельности, овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни.

Ценность данной учебной дисциплины заключается в том, что она, расширяя и обогащая знания обучающихся о родных местах, пробуждает интерес и любовь к родному краю и его истории, помогает полнее ощутить и осознать связь литературы с жизнью, активизировать и обогатить имеющиеся знания отечественной литературы, бережно относиться к памятникам культуры края.

2. ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Родная литература» являются:

- воспитание духовно-развитой личности, осознающей свою принадлежность к культуре родного края, обладающей гуманистическим мировоззрением, общероссийским гражданским сознанием, чувством патриотизма; воспитание любви к литературе и культуре Самарского края, уважения к литературам и культурам других народов;
- обогащение духовного мира учащихся, их жизненного и эстетического опыта;
- развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации, готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии, навыков самоорганизации и саморазвития; информационных знаний и умений.
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся.

Учебные задачи дисциплины:

- формирование и совершенствование основных информационных умений и навыков чтения и информационной переработки текстов разных типов, стилей и жанров, работы с различными информационными источниками.
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.
- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа учебной дисциплины «Родная литература» является частью программы общеобразовательной подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов.

Учебным планом на изучение дисциплины отводится 61 час:

2 семестр: 61 час.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные:

- 1) российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные:

- 1) сформированность понятий о нормах родного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- 2) владение видами речевой деятельности на родном языке (аудирование, чтение, говорение и письмо), обеспечивающими эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;
- 3) сформированность навыков свободного использования коммуникативно-эстетических возможностей родного языка;
- 4) сформированность понятий и систематизацию научных знаний о родном языке; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий родного языка;
- 5) сформированность навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста на родном языке;
- 6) обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств на родном языке адекватно ситуации и стилю общения;
- 7) овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка, основными нормами родного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию;
- 8) сформированность ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность; осознание значимости чтения на родном языке и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;
- 9) сформированность понимания родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;
- 10) обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской и мировой культуры;
- 11) сформированность навыков понимания литературных художественных произведений, отражающих разные этнокультурные традиции.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение.

Понятие "родная литература". Уникальность Самарского края.

Раздел 1. Писатели-классики в Самарском крае.

Д. Садовников. Г. Державин. И. Дмитриев. А. Пушкин. Л. Толстой. М. Горький. А. Толстой. А. Ширяевец. С. Скиталец. Н. Гарин-Михайловский.

Раздел 2. Русская литература на Самарской излучине.

Литература и культура Самарской губернии XIX-XX веков.

Раздел 3. Современный город и его культура.

Темы природы (Волги), Родины, родного города, а также духовно-нравственные ценности в произведениях самарских писателей и поэтов.

Раздел 4. Писатели-уроженцы Сызрани.

Писатели-уроженцы Сызрани.

Раздел 5. Работа Самарской писательской организации.

Образование и деятельность Самарской писательской организации.

Раздел 6. Обзор современной самарской литературы.

Обзор современной самарской литературы.

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 СЕМЕСТР

Общее количество - 61 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (другие формы контроля) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Введение.			2 час
Понятие "родная литература". Уникальность Самарского края.	Знакомство с понятием "родная литература". Уникальность Самарского края.	Конспектировать лекцию, составлять её план, пересказывать и отвечать на вопросы. Работать со словарём литературоведческих терминов.	2
Раздел 1. Писатели-классики в Самарском крае.			19 час
Д. Садовников. Г. Державин. И. Дмитриев. А. Пушкин. Л. Толстой. М. Горький. А. Толстой. А. Ширяевец. С. Скиталец. Н. Гарин-Михайловский.	1. Д. Садовников - певец Волги, собиратель русского фольклора. 2. Г. Державин и И. Дмитриев. Их связь с Самарским краем. 3. Пребывание А. Пушкина в Самарском крае. 4. Л. Толстой и его семья в Самарской губернии. 5. Литературная деятельность М. Горького в Самаре. 6. Литературные герои А. Толстого и их связь с Самарой. 7. А. Ширяевец и С. Скиталец в Самарском крае. Музей в Ширяево. 8. Н. Гарин-Михайловский.	Выразительно читать, в т.ч. наизусть. Отвечать на вопросы по произведению. Давать ему собственную оценку. Писать сочинение. Пользоваться библиотечным каталогом для поиска необходимой литературы.	19
Раздел 2. Русская литература на Самарской излучине.			20 час
Литература и культура Самарской губернии XIX-XX веков.	1. Литература и культура Самарской губернии первой половины XIX века. И. Второв - первый самарский литератор. 2. Литература и культура Самарской губернии второй половины XIX века. 3. Литература и культура Самарской губернии первой половины XX века. 4. Самарские писатели о гражданской войне. В. Сокольников. Э. Кондратов. 5. Литературная Самара 20-30-х годов XX века. М. Герасимов и Самарский пролеткульт. А. Дорогойченко. П. Нилин. 6. Великая Отечественная война в произведениях Самарских писателей. Е. Астахов. В. Семенов. 7. Советские писатели и Среднее Поволжье. И. Никульшин. А. Малиновский. Е. Лазарев. Сказочники Поволжья - братья Бондаренко.	Подбирать и обобщать материалы о писателях и поэтах, а также об истории создания произведений с использованием справочной литературы и ресурсов Интернета. Писать реферат. Участвовать в разработке коллективного учебного проекта.	20

Раздел 3. Современный город и его культура.			10 час
Темы природы (Волги), Родины, родного города, а также духовно-нравственные ценности в произведениях самарских писателей и поэтов.	1. Многообразие русской природы в творчестве самарских поэтов. Н. Жоголев. С. Краснов. Д. Кан. 2. Тема Родины в произведениях современных самарских поэтов и писателей. А. Карякин. В. Кожемякин. 3. О Волге наше слово. Стихи самарских поэтов. 4. "Душа Грушинского фестиваля" - Ю. Визбор. 5. Наши духовно-нравственные ценности. А. Солоницын "Врата небесные".	Устно или письменно отвечать на вопросы (с использованием цитирования). Участвовать в коллективном диалоге. Характеризовать тематику, проблематику, идейно-эмоциональное содержание стихотворений. Выявлять художественно значимые изобразительно-выразительные средства языка произведения. Составлять письменный ответ на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно готовить устные монологические сообщения на литературоведческие темы.	10
Раздел 4. Писатели-уроженцы Сызрани.			3 час
Писатели-уроженцы Сызрани.	Н. Овчинников - историк, писатель, педагог. Е. Панфилова и ее рассказы.	Конспектировать лекцию и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Конспектировать литературно-критическую статью и использовать её в анализе текста. Составлять хронологическую таблицу жизни и творчества писателя. Писать отзыв о рассказе.	3
Раздел 5. Работа Самарской писательской организации.			4 час
Образование и деятельность Самарской писательской организации.	Работа Самарской писательской организации.	Составлять устные сообщения на литературоведческие темы. Использовать статьи критиков при анализе произведений. Обсуждать театральные или кинематографические версии литературных произведений, рецензировать их.	4
Раздел 6. Обзор современной самарской литературы.			3 час
Обзор современной самарской литературы.	Обзор современной самарской литературы.	Составлять список современной самарской литературы с аннотациями. Планировать своё досуговое чтение, обогащать свой круг чтения по рекомендациям преподавателя и сверстников.	3



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
РУССКИЙ ЯЗЫК

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ОП</u>
Индекс дисциплины	<u>СО.БД.01</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1, 2 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, экзамен</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128 и Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05-401).

Составители:

Л. В. Щукина

М. М. Нестерова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №8 от 20.04.2021.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Русский язык как средство познания действительности обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, развивает их абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности.

С помощью русского языка мы общаемся, передаем свои мысли, изучаем важные для нас предметы. То есть русский язык обслуживает все сферы деятельности общества. И было бы неправильно пренебрегать его изучением. Каждый человек должен владеть родным языком. Знание родного языка необходимо человеку, чтобы говорить логично и убедительно, четко и точно формулировать свои мысли, таким образом, он демонстрирует свою грамотность, высокообразованность и неравнодушие к собственной культуре.

2. ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели:

- воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
- освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;
- повторение, обобщение и систематизация знаний по фонетике, грамматике, орфографии.

Задачи:

- закрепить и углубить знания учащихся об основных единицах и уровнях языка, развить умения по орфоэпии, лексике, фразеологии, грамматике, правописанию;
- закрепить и расширить знания о языковой норме, развивая умение анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления и совершенствуя навык применения в практике речевого общения основных норм современного русского литературного языка;
- совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность учащихся;
- обеспечить дальнейшее овладение функциональными стилями речи с одновременным расширением знаний учащихся о стилях, их признаках, правилах использования;
- развивать и совершенствовать способность учащихся создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в разных сферах общения; осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- формировать и совершенствовать основные информационные умения и навыки: чтение и информационная переработка текстов разных типов, стилей и жанров, работа с различными информационными источниками.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов.

Учебным планом на изучение дисциплины отводится 139 час:

1 семестр: 62 час.

2 семестр: 77 час.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные:

- 1) российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные:

- 1) сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- 2) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- 3) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- 4) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- 5) знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- 6) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- 7) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- 8) способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- 9) овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- 10) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Литературный язык как высшая форма существования национального языка.

Раздел 1. Фонетика. Графика.

Фонетическая система русского языка. Понятие о графике.

Раздел 2. Лексика. Фразеология.

Лексика современного русского языка. Русская фразеология.

Раздел 3. Словообразование. Морфология.

Словообразование различных частей речи. Морфология как учение о частях речи.

Раздел 4. Части речи.

Учение о частях речи. Классификация слов по частям речи. Самостоятельные части речи: Имя существительное; Имя прилагательное; Имя числительное; Местоимение; Глагол (причастие и деепричастие); Наречие.

Консультация

Раздел 4. Части речи (продолжение).

Служебные части речи: Предлог; Союз; Частица. Модальные слова: Междометие; Звукоподражание.

Раздел 5. Синтаксис. Пунктуация.

Словосочетание. Простое предложение. Сложное предложение. Пунктуация.

Повторение

Повторение изученного материала.

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 СЕМЕСТР

Общее количество - 62 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (другие формы контроля) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Введение			4 час
Литературный язык как высшая форма существования национального языка.	Понятия «язык» и «речь» Формы существования русского национального языка. Понятие «литературный язык» Понятие «языковой нормы». Русские писатели о богатстве родного языка.	Конспектирование лекции. Ответы на вопросы. Чтение высказываний классиков о богатстве родного языка, извлечение основной мысли из прочитанного, комментирование основной мысли.	4
Раздел 1. Фонетика. Графика.			6 час
Фонетическая система русского языка. Понятие о графике.	Предмет фонетики. Фонетика как наука. Фонетические единицы (звук, слог, слово, фраза). Понятие о графике. Состав русского алфавита.	Закрепление знаний об основных фонетических единицах, системе звуков и умение анализировать их в речевом потоке, а также соблюдение орфографических норм в устной речи через выполнение упражнений. Подготовка сообщения по теме.	6
Раздел 2. Лексика. Фразеология.			6 час
Лексика современного русского языка. Русская фразеология.	Лексика. Слово как основная единица русского языка. Однозначные и многозначные слова. Фразеология. Использование фразеологических оборотов, крылатых слов, пословиц и поговорок.	Расширение словарного запаса с помощью различных типов словарей. Анализ фразеологических сочетаний, определение их значений. Подготовка сообщения по теме.	6
Раздел 3. Словообразование. Морфология.			6 час
Словообразование различных частей речи. Морфология как учение о частях речи.	Состав слова. Основные способы образования слов. Морфология как учение о частях речи. Взаимосвязь морфологии и орфографии.	Выполнение упражнений на словообразование с применением правил орфографии, членение слов на морфемы, подбор однокоренных слов, редактирование текстов с устранением орфографических ошибок. Подготовка доклада.	6
Раздел 4. Части речи.			30 час

Учение о частях речи. Классификация слов по частям речи. Самостоятельные части речи: Имя существительное; Имя прилагательное; Имя числительное; Местоимение; Глагол (причастие и деепричастие); Наречие.	Учение о частях речи. Семантические и формальные особенности слов различных разрядов. Правила классификации слов по частям речи. Лексико-грамматические особенности слов каждой части речи. Самостоятельные части речи (знаменительные): имя существительное, имя прилагательное, имя числительное, местоимение, глагол (причастие, деепричастие), наречие.	Выполнение упражнений по теме "Части речи" на определение грамматических признаков и правильное написание каждой части речи, знание категориального значения, морфологических признаков и синтаксических свойств каждой части речи, конструирование предложений с согласованием различных частей речи, нахождение ошибок в устной и письменной речи при использовании различных частей речи, соблюдение норм употребления каждой части речи.	30
Консультация			10 час
			10

2 СЕМЕСТР

Общее количество - 77 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (экзамен) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Консультация			10 час
			10
Раздел 4. Части речи (продолжение).			14 час
Служебные части речи: Предлог; Союз; Частица. Модальные слова: Междометие; Звукоподражание.	Служебные слова: предлог, союз, частица. Модальные слова: междометие, звукоподражание. Закономерности взаимодействия частей речи.	Выполнение упражнений по теме "Части речи" на определение грамматических признаков и правильное написание каждой части речи, знание категориального значения, морфологических признаков и синтаксических свойств каждой части речи, конструирование предложений с согласованием различных частей речи, нахождение ошибок в устной и письменной речи при использовании различных частей речи, соблюдение норм употребления каждой части речи.	14
Раздел 5. Синтаксис. Пунктуация.			51 час

Словосочетание. Простое предложение. Сложное предложение. Пунктуация.	Основные понятия синтаксиса и пунктуации. Способы соединения слов в предложения. Виды предложений. Способы соединения предложений друг с другом. Понятие об обособлении. Правила обособления втростепенных членов предложения. Сложные синтаксические конструкции. Понятие о пунктуации.	Выполнение упражнений на знание способов и средств соединения слов в словосочетания и предложения, а предложений - в текст, правил употребления знаков препинания (при употреблении однородных членов предложения, обособлений, сложных синтаксических конструкций), конструирование сочетаний, предложений, составление и запись предложений с присоединительными конструкциями, анализ предложений, в т.ч. с авторскими знаками препинания. Воспроизведение текста с заменой лица. Составление деловых документов.	51
Повторение			2 час
Повторение изученного материала.	Повторение изученного материала.	Ответы на вопросы.	2



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО "СЛЕСАРЬ-СБОРЩИК
ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ"

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ПМ.4.01</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 5 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

В. В. Панченко

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 15.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: - виды дефектов деталей, узлов, механизмов летательных аппаратов, технологическое оснащение процессов разборки; Уметь: - ремонтировать узлы, механизмы летательных аппаратов, определять дефекты узлов и механизмов.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: - виды дефектов деталей, узлов, механизмов летательных аппаратов, технологическое оснащение процессов разборки; Уметь: - ремонтировать узлы, механизмы летательных аппаратов, определять дефекты узлов и механизмов; .
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать: - основные виды слесарно-сборочных работ, технологию их проведения, применяемые инструмент и приспособления; Уметь: - ремонтировать сборочные единицы, узлы и механизмы летательных аппаратов.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать: виды дефектов деталей, узлов, механизмов летательных аппаратов, технологическое оснащение процессов разборки; Уметь:- ремонтировать узлы, механизмы летательных аппаратов, определять дефекты узлов и механизмов
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать:- виды дефектов деталей, узлов, механизмов летательных аппаратов, технологическое оснащение процессов разборки; Уметь:- ремонтировать узлы, механизмы летательных аппаратов, определять дефекты узлов и механизмов.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать:- виды дефектов деталей, узлов, механизмов летательных аппаратов, технологическое оснащение процессов разборки; Уметь:- ремонтировать узлы, механизмы летательных аппаратов, определять дефекты узлов и механизмов.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Знать: - виды дефектов деталей, узлов, механизмов летательных аппаратов, технологическое оснащение процессов разборки; Уметь: - ремонтировать узлы, механизмы летательных аппаратов, определять дефекты узлов и механизмов
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Знать:- виды дефектов деталей, узлов, механизмов летательных аппаратов, технологическое оснащение процессов разборки; Уметь:- ремонтировать узлы, механизмы летательных аппаратов, определять дефекты узлов и механизмов.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Знать:- виды дефектов деталей, узлов, механизмов летательных аппаратов, технологическое оснащение процессов разборки; Уметь:- ремонтировать узлы, механизмы летательных аппаратов, определять дефекты узлов и механизмов.
ПК 1.1 Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж	Практический опыт: - анализа конструкции объекта производства и конструкторской документации на его изготовление и монтаж; Умения:- ремонтировать узлы, механизмы летательных аппаратов, определять дефекты узлов и механизмов Знания :виды дефектов деталей, узлов, механизмов летательных аппаратов, технологическое оснащение процессов разборки
ПК 1.4 Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве летательных аппаратов	Практический опыт: - внедрения разработанного технологического процесса в производство летательных аппаратов. Умения: - ремонтировать узлы, механизмы летательных аппаратов, определять дефекты узлов и механизмов. Знания: виды дефектов деталей, узлов, механизмов летательных аппаратов, технологическое оснащение процессов разборки

ПК 1.5 Анализировать результаты реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования	Практический опыт: - анализа результатов реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования. Умения: ремонтировать узлы, механизмы летательных аппаратов, определять дефекты узлов и механизмов Знания: виды дефектов деталей, узлов, механизмов летательных аппаратов, технологическое оснащение процессов разборки

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

Таблица 2

Объём дисциплины: 168 час.
Пятый семестр
Объем контактной работы: 112 час.
Лекционная нагрузка: 112 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1.1 Введение (40 час.)
Тема 1.2 Стропальные работы (40 час.)
Тема 1.3 Слесарное дело (18 час.)
Тема 1.4 Технология производства летательных аппаратов (14 час.)
Самостоятельная работа: 56 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1.1 Введение (20 час.)
Тема 1.2 Стропальные работы (20 час.)
Тема 1.3 Слесарное дело (8 час.)
Тема 1.4 Технология производства летательных аппаратов (8 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория производства и технологии сборки летательных аппаратов	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; макеты; Инструментальный стенд, плаз-кондуктор, ступень триммера, технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

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

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495597> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/495597>
2. Фетисов, Г. П. Сварка и пайка в авиационной промышленности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 229 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05769-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454064> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/454064>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495157> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/495157>
2. Подружин, Е. Г. Конструирование и проектирование летательных аппаратов. Фюзеляж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Г. Подружин, В. М. Степанов, П. Е. Рябчиков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11685-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457153> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/457153>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Образовательная платформа "Юрайт"	https://urait.ru/bcode/495597	Открытый ресурс
2	Образовательная платформа "Юрайт"	https://urait.ru/bcode/495157	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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 № 173-П от 20.08.2020

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.02</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2, 3 курсы, 3, 4, 5 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, экзамен, курсовой проект</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

заведующий отделением

Н. А. Альдебенева

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 15.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Умения: - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения Знания: - виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; типы кинематических пар
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Умения: - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения Знания: - типы соединений деталей и машин; основные сборочные единицы и детали
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Умения: - читать кинематические схемы Знания: - виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; типы кинематических пар
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Умения: - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц Знания: - виды движений и преобразующие движения механизмы
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость Знания: - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Умения: - определять передаточное отношение Знания: - виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; передаточное отношение и число
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Умения: - определять напряжения в конструкционных элементах Знания: - характер соединения деталей и сборочных единиц; принцип взаимозаменяемости
ПК 1.1 Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж	Умения: - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц Знания: - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации
ПК 2.1 Анализировать техническое задание для разработки конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки. Производить увязку и базирование элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки	Умения: - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость Знания: - характер соединения деталей и сборочных единиц; принцип взаимозаменяемости
ПК 2.2 Выбирать конструктивное решение узла	Умения: - читать кинематические схемы Знания: - виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; передаточное отношение и число

ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании	Умения: - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость Знания: - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации
ПК 2.4 Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Умения: - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц Знания: - виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; типы кинематических пар
ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ	Умения: - определять напряжения в конструктивных элементах Знания: - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации

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

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 264 час.
<u>Объем дисциплины: 63 час.</u>
<u>Третий семестр</u>
Объем контактной работы: 48 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Обязательная часть</i>
(0 час.)
Лекционная нагрузка: 42 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Статика (14 час.)
Тема 2. Кинематика (14 час.)
Тема 3. Динамика (14 час.)
Практические занятия: 6 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ 1. Определение центра тяжести плоской фигуры. (2 час.)
ПЗ 2. Определение реакций опор балки. (2 час.)
ПЗ 3. Изучение основ кинестатики. (2 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Обязательная часть</i>
(10 час.)
Самостоятельная работа: 5 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Пространственная система сил. (2 час.)
Тема 2. Равновесие тела на наклонной плоскости. (2 час.)
Тема 3. Трение. (1 час.)
<u>Объем дисциплины: 125 час.</u>
<u>Четвертый семестр</u>
Объем контактной работы: 80 час.
Лекционная нагрузка: 54 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 4. Сопротивление материалов (54 час.)
Практические занятия: 26 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ 4. Растяжение металлического образца с построением диаграммы (2 час.)
ПЗ 5. Сжатие металлического образца с построением диаграммы. (2 час.)
ПЗ 6. Изучение деформации растяжение (сжатие). (2 час.)
ПЗ 7. Испытание образца на срез. (2 час.)
ПЗ 8. Испытание валов на кручение. (2 час.)

ПЗ 9. Определение изменения высоты цилиндрической винтовой пружины. (2 час.)
ПЗ 10. Испытание стальной балки на изгиб. (2 час.)
ПЗ 11. Изучение деформации поперечного изгиба. (4 час.)
ПЗ 12. Исследование явления потери устойчивости при сжатии стержня большой гибкости. (4 час.)
ПЗ 13. Изучение геометрических характеристик плоских сечений. (4 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Вариативная часть</i>
(10 час.)
Самостоятельная работа: 35 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 4. Разложение плоскопараллельного движения. (10 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 5. Балансировка вращающихся тел. (10 час.)
Тема 6. Сложная деформация. (15 час.)
Контроль (Экзамен)
Объём дисциплины: 76 час.
<u>Пятый семестр</u>
Объём контактной работы: 28 час.
Лекционная нагрузка: 24 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 5. Детали машин (24 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ 14. Построение эвольвентных профилей зубьев. (2 час.)
ПЗ 15. Изучение конструкции редуктора. (2 час.)
Курсовое проектирование: 20 час.
<i>Обязательная часть</i>
(20 час.)
Консультация (текущая): 20 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
(20 час.)
Самостоятельная работа: 8 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 7. Планетарный редуктор. (4 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 8. Волновой редуктор. (4 час.)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет технической механики	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; макеты; установки для лабораторных работ; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Лаборатория технической механики	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (макеты), установки для лабораторных работ, доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
3	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Оборудование: доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства обучения: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Компас-3D (Аскон)
2. Вертикаль (Аскон)

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летагин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: – Режим доступа: <https://urait.ru/book/tehnicheskaya-mehanika-442527#:~:text=%D0%91%D0%B8%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5%20%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-,%D0%93%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%B8%D0%BD%2C%20%D0%92.%C2%A0%D0%97.%C2%A>
2. Детали машин и основы конструирования : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. А. Самойлов [и др.] ; под редакцией Е. А. Самойлова, В. В. Джамая. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 423 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00197-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/431969>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Иванов, М. Н. Детали машин : учебник для среднего профессионального образования / М. Н. Иванов, В. А. Финогенов. — 16-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 409 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10937-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487303> (дата обращения: 29.08.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/487303>
2. Балдин, В. А. Детали машин и основы конструирования. Передачи : учебник для бакалавриата и специалитета / В. А. Балдин, В. В. Галевко ; под редакцией В. В. Галевко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-534-06285-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/439021>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Онлайн электрик: база данных	https://onlineelectric.ru/dbase.php	Открытый ресурс
2	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
3	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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 № 173-П от 20.08.2020

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ПМ.1.02</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3, 4 курсы, 5, 6, 7 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой),</u> <u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой), курсовой</u> <u>проект</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

О. Г. Жульженко

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 23.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Уметь:- устанавливать оптимальные режимы производства на простые виды продукции или ее элементы, применять прогрессивное технологическое оборудование, технологическую оснастку (заготовительно-штамповочное, режущее, сборочное, контрольное оборудование и оснастку). Знать: - средства их технологического оснащения.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Уметь: - обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса; производить наладку технических средств оснащения. Знать: - виды баз, типовые схемы базирования, виды и возможности технологического оборудования.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Уметь: - разрабатывать технические задания на проектирование технологической оснастки средней сложности, инструмента и средств механизации. Знать: - виды баз, типовые схемы базирования, виды и возможности технологического оборудования; виды режущего и сборочного инструмента.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Уметь:- обеспечивать взаимозаменяемость в производстве летательных аппаратов на основе плазово-инструментального метода; анализировать и выбирать способы базирования, сборки изделия. Знать: - основные узлы, органы и приемы управления технологическим оборудованием.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Уметь:- оформлять технологическую документацию ручным способом или с использованием ИКТ. Знать: - средства их технологического оснащения; виды режущего и сборочного инструмента.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Уметь: - обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса. Знать:- основные узлы, органы и приемы управления технологическим оборудованием.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Уметь:- рассчитывать режимы обработки, нормы времени на изготовление и сборку с использованием существующих нормативов. Знать:- средства их технологического оснащения.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Уметь:- устанавливать оптимальные режимы производства на простые виды продукции или ее элементы, применять прогрессивное технологическое оборудование, технологическую оснастку (заготовительно-штамповочное, режущее, сборочное, контрольное оборудование и оснастку). Знать: - виды режущего и сборочного инструмента.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Уметь:- обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса; производить наладку технических средств оснащения. Знать:- требования ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП.
ПК 1.1 Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж	Уметь:- анализировать и выбирать способы базирования, сборки изделия. Знать:- конструкцию объектов производства (деталей, узлов, агрегатов планера летательного аппарата, систем летательного аппарата). - Иметь практический опыт: - анализа конструкции объекта производства и конструкторской документации на его изготовление и монтаж.
ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса	Уметь:- обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса; производить наладку технических средств оснащения. Знать:- виды баз, типовые схемы базирования, виды и возможности технологического оборудования. Иметь практический опыт:- обеспечения технологической подготовки производства по реализации технологического процесса.

ПК 1.3 Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (ЕСТПП).	Уметь:- определять способы получения заготовок. Знать: - виды баз, типовые схемы базирования, виды и возможности технологического оборудования. Иметь практический опыт:- разработки и проектирования под руководством более квалифицированного специалиста оптимальных технологических процессов (изготовления деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов) в соответствии с требованиями ЕСТПП и применением ИКТ.
ПК 1.4 Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве летательных аппаратов	Уметь:- устанавливать оптимальные режимы производства на простые виды продукции или ее элементы, применять прогрессивное технологическое оборудование, технологическую оснастку (заготовительно-штамповочное, режущее, сборочное, контрольное оборудование и оснастку). Знать: виды и возможности средств измерения, назначение и виды сборочных приспособлений, особые методы контроля, способы наладки технических средств оснащения. Иметь практический опыт:- внедрения разработанного технологического процесса в производство летательных аппаратов.
ПК 1.5 Анализировать результаты реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования	Уметь:- обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса. Знать:- виды и возможности средств измерения, назначение и виды сборочных приспособлений, особые методы контроля, способы наладки технических средств оснащения. Иметь практический опыт:- анализа результатов реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования.

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

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 267 час.
Объем дисциплины: 60 час.
<u>Пятый семестр</u>
Объем контактной работы: 48 час.
Лекционная нагрузка: 44 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1 Технологический процесс и его составные части. Технологические операции сборки. Виды сборки. (6 час.)
Тема 2 Членение летательного аппарата на сборочные единицы. (8 час.)
Тема 3 Сборка и базирование элементов конструкции летательного аппарата. (20 час.)
Тема 4 Обеспечение точности и взаимозаменяемости. Компенсация погрешностей. (10 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПР№1 Разработка схемы базирования (2 час.)
ПР№2 Разработка схемы фиксации (2 час.)
Консультация (текущая): 5 час.
<i>Обязательная часть</i>
Консультация (текущая) (5 час.)
Самостоятельная работа: 7 час.
<i>Обязательная часть</i>
Схема членения самолета, преимущества и недостатки. (7 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
Объем дисциплины: 101 час.
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 72 час.
Лекционная нагрузка: 64 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 5 Операции сборки. Установка, фиксация и соединение элементов в сборочные единицы в СП. (8 час.)
Тема 6 Сборочные приспособления. Классификация сборочных приспособлений. (10 час.)
Тема 7 Изготовление сборочных приспособлений. (8 час.)

Тема 8 Сборка клепаных узлов и панелей. Типы заклепочных соединений, оборудование для клепальных работ. (10 час.)
Тема 9 Герметизация, виды герметизации. (6 час.)
Тема 10 Сборка паяных узлов и панелей, оборудование для пайки. (12 час.)
Тема 11 Сборка узлов и панелей клееной конструкции. (10 час.)
Практические занятия: 8 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПР№3 Изготовление рубильника на плаз-кондукторе (2 час.)
ПР№4 Сборка макета стапеля на макете инструментального стенда (2 час.)
ПР№5 Сборка стапеля для изготовления триммера элерона (2 час.)
ПР№6 Установка вилок методом заливки на инструментальном стенде (2 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Обязательная часть</i>
Консультация (10 час.)
Самостоятельная работа: 19 час.
<i>Обязательная часть</i>
Методы безплазменной увязки оборудования и оснастки (19 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
<u>Объем дисциплины: 106 час.</u>
<u>Седьмой семестр</u>
Объем контактной работы: 46 час.
Лекционная нагрузка: 38 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 12 Сборка узлов и панелей комбинированными соединениями (8 час.)
Тема 13 Сборка отсеков и агрегатов. (8 час.)
Тема 14 Монтаж бортового оборудования. (8 час.)
Тема 15 Стыковка отсеков и агрегатов, оборудование для стыковки. (6 час.)
Тема 16 Испытание летательных аппаратов. Оборудование для испытаний. (8 час.)
Практические занятия: 8 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПР№7 Стыковка отсеков с использованием лазерных измерительных систем. (2 час.)
ПР№8 Нивелировка изделий с помощью лазерных измерительных систем. (2 час.)
ПР№9 Разработка плана участка сборки (4 час.)
Курсовое проектирование: 30 час.
<i>Обязательная часть</i>
Курсовой проект "Разработать технологический процесс (ТП) и спроектировать сборочное приспособление (СП) для сборки панели (узла, агрегата) летательного аппарата (30 час.)
Консультация (текущая): 20 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Консультация (20 час.)
Самостоятельная работа: 10 час.
<i>Обязательная часть</i>
СР Бортовые системы самолета, испытания летательного аппарата. (10 час.)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория производства и технологии сборки летательных аппаратов	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; макеты; Инструментальный стенд, плаз-кондуктор, стапель триммера, технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 10 (Microsoft)
2. Компас-3D (Аскон)
3. Вертикаль (Аскон)
4. MS Office 2010 (Microsoft)

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Соловов, А. В. Конструкция самолетов: фундаментальные основы и классика типовых решений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Соловов, А. А. Меньшикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 385 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15898-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510225> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/510225>
2. Подружин, Е. Г. Конструирование и проектирование летательных аппаратов. Фюзеляж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Г. Подружин, В. М. Степанов, П. Е. Рябчиков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11685-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518521> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/518521>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Погорелов, В. И. Беспилотные летательные аппараты: нагрузки и нагрев : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Погорелов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10061-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474682> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/474682>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотечная система	https://ssau.ru/	Открытый ресурс
2	ЭБС СамГТУ	https://elib.samgtu.ru/	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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 № 173-П от 20.08.2020

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса

1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ОСНАСТКА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ
АППАРАТОВ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ПМ.2.01</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 5, 6 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

О. Г. Жульженко

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №№7 от 24.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: - назначение и конструкцию типовых сборочных приспособлений и заготовительно-штамповочной оснастки. Уметь: - разрабатывать и оформлять чертежи деталей и узлов летательных аппаратов и их систем, технологической оснастки средней сложности в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: - требования ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП. Уметь: - выбирать конструктивное решение узла; проводить необходимые расчеты для получения требуемой точности и обеспечения взаимозаменяемости в производстве летательных аппаратов.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать: - назначение и конструкцию типовых сборочных приспособлений и заготовительно-штамповочной оснастки. Уметь: - снимать эскизы сборочных единиц и деталей с натуры с изменением масштаба и определением необходимых параметров, выполнять детализацию сборочных чертежей.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать: - требования ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП. Уметь: - разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД .
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: - прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата. Уметь: - применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации .
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать:- методы проведения технических расчетов при проектировании технологической оснастки. Уметь:-разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Знать:- назначение и конструкцию типовых сборочных приспособлений и заготовительно-штамповочной оснастки. Уметь:- - проводить необходимые расчеты для получения требуемой точности и обеспечения взаимозаменяемости в производстве летательных аппаратов.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Знать:- прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата. Уметь:- снимать эскизы сборочных единиц и деталей с натуры с изменением масштаба и определением необходимых параметров, выполнять детализацию сборочных чертежей.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Знать:- требования ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП. Уметь:- разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД.
ПК 2.1 Анализировать техническое задание для разработки конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки. Производить увязку и базирование элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки	Знать:- назначение и конструкцию типовых сборочных приспособлений и заготовительно-штамповочной оснастки. Уметь:- разрабатывать и оформлять чертежи деталей и узлов летательных аппаратов и их систем, технологической оснастки средней сложности в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами. Иметь практический опыт: - анализа технических заданий на разработку конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки; увязки элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки согласно схем базирования;
ПК 2.2 Выбирать конструктивное решение узла	Знать:- требования ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП. Уметь:- выбирать конструктивное решение узла. Иметь практический опыт: -принятия конструктивных решений по разрабатываемым узлам.

ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании	Знать: - методы проведения технических расчетов при проектировании технологической оснастки. Уметь:- проводить необходимые расчеты для получения требуемой точности и обеспечения взаимозаменяемости в производстве летательных аппаратов. Иметь практический опыт:- выполнения необходимых типовых расчетов при конструировании.
ПК 2.4 Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Знать:- требования ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП. Уметь:- разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД. Иметь практический опыт:- разработки рабочих проектов деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД.
ПК 2.5 Анализировать технологичность конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации	Знать:- технические требования к разрабатываемым конструкциям, принципы обеспечения технологичности изготовления оснастки. Уметь:- анализировать технологичность разработанной конструкции. Иметь практический опыт:- анализа технологичности конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации.
ПК 2.6 Применять информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) при обеспечении жизненного цикла изделия	Знать:-прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата. Уметь:- применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации. Иметь практический опыт:- применения ИКТ при обеспечении жизненного цикла изделия.

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

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 184 час.
<u>Объем дисциплины: 110 час.</u>
<u>Пятый семестр</u>
Объем контактной работы: 80 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
(0 час.)
Лекционная нагрузка: 68 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 3. Процессы изготовления деталей летательных аппаратов (30 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема1. Общие сведения о производственном процессе в машиностроении (18 час.)
Тема 2. Взаимозаменяемость и методы ее обеспечения (20 час.)
Практические занятия: 12 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
ПЗ№1 Ознакомление с теоретическими чертежами агрегатов (2 час.)
ПЗ№4 Сборка- разборка штампа (4 час.)
ПЗ№5 Конструирование штампа, расчет потребных усилий центра давления и исполнительных размеров деталей штампа (2 час.)
<i>Вариативная часть</i>
ПЗ№2 Определение комплекта шаблонов на типовую деталь "стенка" (2 час.)
ПЗ№3 Прессы для вырубки, установка штампа на пресс (2 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
(10 час.)
Самостоятельная работа: 20 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Раскройные работы на вибрационных, роликовых, дисковых ножницах (10 час.)
Лазерная, плазменная резка металлов, оборудование (10 час.)
<u>Объем дисциплины: 74 час.</u>
<u>Шестой семестр</u>

Объем контактной работы: 54 час.
Лекционная нагрузка: 46 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Тема 5. Высокоэнергетические методы изготовления деталей (16 час.)
Тема 6. Изготовление деталей самолета из неметаллов (20 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 4. Доводочные операции при изготовлении деталей летательных аппаратов (10 час.)
Практические занятия: 8 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
ПЗ№6 Составление карты раскроя, определение КИМ (2 час.)
ПЗ№7 Изготовление деталей гибкой из листа (2 час.)
ПЗ№8 Разработка ТП изготовления деталей вытяжкой, определение числа переходов вытяжки (2 час.)
ПЗ№9 Разработка ТП на изготовление условно плоской сборочной единицы типа "нервюра" (2 час.)
Самостоятельная работа: 20 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Штамповка взрывом, импульсная штамповка (10 час.)
Композиционные материалы в самолетостроении (10 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет технологии производства	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; макеты; установки для лабораторных работ; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета
3		

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Office 2007 (Microsoft)
2. MS Windows 7 (Microsoft)
3. Компас-3D (Аскон)
4. Вертикаль (Аскон)

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Моисеев, В. К. Механическая обработка. Проектирование технологических процессов : учеб. пособие. - Текст : электронный. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2021. - 1 файл (1,
2. Соловов, А. В. Конструкция самолетов: фундаментальные основы и классика типовых решений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Соловов, А. А. Меньшикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 385 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15898-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510225> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/510225>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Горбунов, М. Н. Технология заготовительно-штамповочных работ в производстве летательных аппаратов : учеб. пособие для авиац. вузов. - Текст : непосредственный. - М.: Машиностроение, 1970. - 351 с.

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотечная система	https://ssau.ru/	Открытый ресурс
2	ЭБС СамГТУ	https://elib.samgtu.ru/	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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 № 173-П от 20.08.2020

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207

3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования")", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

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



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.13</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 5, 6 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

Н. Ю. Смецкая

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 15.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	уметь: читать чертежи; понимать задачу, поставленную в техническом задании, производить типовые и специальные расчёты; знать: техническую терминологию, технические требования, предъявляемые к изделиям, требования ЕСКД и ЕСТД;;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	уметь: читать чертежи; понимать задачу, поставленную в техническом задании, производить типовые и специальные расчёты; знать: техническую терминологию, технические требования, предъявляемые к изделиям, требования ЕСКД и ЕСТД;;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	уметь: читать чертежи, понимать задачу, поставленную в техническом задании, производить типовые и специальные расчеты; знать: техническую терминологию, технические требования, предъявляемые к изделиям, требования ЕСКД и ЕСТД;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	уметь: читать чертежи; понимать задачу, поставленную в техническом задании; производить типовые и специальные расчёты; знать: техническую терминологию, технические требования, предъявляемые к изделиям, требования ЕСКД и ЕСТД;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	уметь: читать чертежи, понимать задачу, поставленную в техническом задании, производить типовые и специальные расчеты; знать: техническую терминологию, технические требования, предъявляемые к изделиям, требования ЕСКД и ЕСТД;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	уметь: читать чертежи, понимать задачу, поставленную в техническом задании, производить типовые и специальные расчеты; знать: техническую терминологию, технические требования, предъявляемые к изделиям, требования ЕСКД и ЕСТД;
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	уметь: читать чертежи, понимать задачу, поставленную в техническом задании, производить типовые и специальные расчеты; знать: техническую терминологию, технические требования, предъявляемые к изделиям, требования ЕСКД и ЕСТД;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	уметь: читать чертежи, понимать задачу, поставленную в техническом задании, производить типовые и специальные расчеты; знать: техническую терминологию, технические требования, предъявляемые к изделиям, требования ЕСКД и ЕСТД;
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	уметь: читать чертежи, понимать задачу, поставленную в техническом задании, производить типовые и специальные расчеты; знать: техническую терминологию, технические требования, предъявляемые к изделиям, требования ЕСКД и ЕСТД;
ПК 3.1 Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий	уметь: читать чертежи, понимать задачу, поставленную в техническом задании, производить типовые и специальные расчеты; знать: техническую терминологию, технические требования, предъявляемые к изделиям, требования ЕСКД и ЕСТД;
ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ	уметь: читать чертежи, понимать задачу, поставленную в техническом задании, производить типовые и специальные расчеты; знать: техническую терминологию, технические требования, предъявляемые к изделиям, требования ЕСКД и ЕСТД;

ПК 3.3 Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением ИКТ	уметь: читать чертежи, понимать задачу, поставленную в техническом задании, производить типовые и специальные расчеты; знать: техническую терминологию, технические требования, предъявляемые к изделиям, требования ЕСКД и ЕСТД;
ПК 3.4 Обеспечивать безопасность труда на производственном участке	уметь: читать чертежи, понимать задачу, поставленную в техническом задании, производить типовые и специальные расчеты; знать: техническую терминологию, технические требования, предъявляемые к изделиям, требования ЕСКД и ЕСТД;

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

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 122 час.
Объем дисциплины: 48 час.
<u>Пятый семестр</u>
Объем контактной работы: 32 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Вариативная часть</i>
Промежуточная форма контроля (0 час.)
Лекционная нагрузка: 28 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 1. Общие сведения о технологии машиностроения. (10 час.)
Тема 2. Заготовительное производство. (10 час.)
Тема 3. Базирование заготовок. (8 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Вариативная часть</i>
ПЗ №1. Базирование типовых деталей (4 час.)
Самостоятельная работа: 16 час.
<i>Вариативная часть</i>
Технологические процессы в машиностроении (6 час.)
Принцип индексации металлообрабатывающих станков. (4 час.)
Приспособления и режущий инструмент на металлообрабатывающих станках. (6 час.)
Объем дисциплины: 74 час.
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 54 час.
Лекционная нагрузка: 48 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 4. Припуски. Расчет припусков. (10 час.)
Тема 5. Обработка заготовок на металлорежущих станках. (20 час.)
Тема 6. Расчет режимов резания и нормирование трудовых процессов. (18 час.)
Практические занятия: 6 час.
<i>Вариативная часть</i>
ПЗ №2. Определение припусков, допусков и межоперационных размеров аналитическим методом. (2 час.)
ПЗ №3. Определение припусков, допусков и межоперационных размеров табличным методом. (2 час.)
ПЗ №4. Разработка технологического процесса изготовления детали «ступенчатый вал» (2 час.)
Самостоятельная работа: 20 час.
<i>Вариативная часть</i>
Аналитический и табличный методы расчетов припуска. (6 час.)
Нормирование технологических операций (14 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет технологии производства	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; макеты; установки для лабораторных работ; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

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

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Технология обработки материалов : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Лившиц [и др.] ; ответственный редактор В. Б. Лившиц. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10310-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442512> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/442512>
2. Рогов, В. А. Технология машиностроения : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Рогов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10932-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/432450> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/432450>
3. Технология машиностроения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Тотай [и др.] ; под общей редакцией А. В. Тотая. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09041-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433507> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/433507>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Черепяхин, А. А. Технология машиностроения. Обработка ответственных деталей : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. В. Клепиков, В. Ф. Солдатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10117-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/436538> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/436538>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Образовательная платформа "Юрайт"	https://urait.ru/bcode/442512	Открытый ресурс
2	Образовательная платформа "Юрайт"	https://urait.ru/bcode/432450	Открытый ресурс
3	Образовательная платформа "Юрайт"	https://urait.ru/bcode/433507	Открытый ресурс
4	Образовательная платформа "Юрайт"	https://urait.ru/bcode/436538	Открытый ресурс
5	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
6	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 173-П от 20.08.2020

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

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



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ТРУДОВОЕ ПРАВО И ОХРАНА ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ УЧАСТКЕ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ПМ.3.02</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 7 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

преподаватель высшей категории

О. Г. Жульженко

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 15.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Уметь: - осуществлять в соответствии с действующими законодательными и нормативными актами, регулирующими производственно-хозяйственную деятельность организации, руководство производственным участком. Знать: - основы организации труда и управления.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Уметь:- обеспечивать исполнителей предметами и средствами труда, контролировать соблюдение технологических процессов, оперативно выявлять и устранять причины их нарушения. Знать: - действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность организации, ГОСТы, ИСО (системы менеджмента качества).
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Уметь: - осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, технической эксплуатации оборудования и инструмента, а также контроль за их соблюдением. Знать: - правила техники безопасности, промышленной санитарии и охраны труда; виды и периодичность инструктажа;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Уметь:- проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической, других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений с применением ИКТ. Знать: - основы организации труда и управления.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Уметь: - обеспечивать расстановку рабочих и бригад. Знать: - правила техники безопасности, промышленной санитарии и охраны труда; виды и периодичность инструктажа.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Уметь: -осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение. Знать: - виды и периодичность инструктажа.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Уметь: - осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, технической эксплуатации оборудования и инструмента, а также контроль за их соблюдением. Знать: - правила техники безопасности, промышленной санитарии и охраны труда.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Уметь: - осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, технической эксплуатации оборудования и инструмента, а также контроль за их соблюдением. Знать: - действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность организации, ГОСТы, ИСО (системы менеджмента качества).
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Уметь: - осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, технической эксплуатации оборудования и инструмента, а также контроль за их соблюдением. Знать: - правила техники безопасности, промышленной санитарии и охраны труда; виды и периодичность инструктажа.

ПК 3.1 Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий	Уметь: осуществлять в соответствии с действующими законодательными актами, регулирующими производственно-хозяйственную деятельность организации, руководство производственным участком. Знать: - правила техники безопасности, промышленной санитарии и охраны труда; виды и периодичность инструктажа. Иметь практический опыт: - планирования и организации работы производственного участка.
ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ	Уметь: - готовить предложения о поощрении рабочих или применении мер материального воздействия, о наложении дисциплинарных взысканий на нарушителей производственной и трудовой дисциплины. Знать: - виды и периодичность инструктажа. Иметь практический опыт: - проверки качества выпускаемой продукции или выполняемых работ.
ПК 3.3 Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением ИКТ	Уметь: - готовить предложения о поощрении рабочих или применении мер материального воздействия, о наложении дисциплинарных взысканий на нарушителей производственной и трудовой дисциплины. Знать: - действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность организации, ГОСТы, ИСО (системы менеджмента качества). Иметь практический опыт: - оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением ИКТ.
ПК 3.4 Обеспечивать безопасность труда на производственном участке	Уметь: - осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, технической эксплуатации оборудования и инструмента, а также контроль за их соблюдением. Знать: - правила техники безопасности, промышленной санитарии и охраны труда; виды и периодичность инструктажа. Иметь практический опыт: - обеспечения безопасности труда на производственном участке.

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

Таблица 2

Объём дисциплины: 116 час.
Седьмой семестр
Объём контактной работы: 76 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Активные и интерактивные
Аттестация (0 час.)
Лекционная нагрузка: 70 час.
Обязательная часть
Тема 1. Управление безопасностью труда (18 час.)
Тема 2. Техника безопасности на производстве (18 час.)
Тема 3. Защита человека от вредных факторов (10 час.)
Тема 4. Обеспечение комфортных условий труда (8 час.)
Тема 5. Психофизические и эргономические основы безопасности труда (8 час.)
Тема 6. Пожарная безопасность (8 час.)
Практические занятия: 6 час.
Обязательная часть
ПЗ№1 Оформление акта форма Н-1 (2 час.)
ПЗ№2 Измерение и нормирование освещенности на рабочем месте (2 час.)
ПЗ№3 Оценка энергозатрат человека при физической нагрузке (2 час.)
Самостоятельная работа: 40 час.
Вариативная часть
СР Защита от ультра- и инфразвука (10 час.)

СР Защита от ионизирующих излучений и электромагнитных полей (10 час.)
СР Эргономика на предприятиях (10 час.)
СР Факторы, влияющие на исход поражения током, шаговое напряжение (10 час.)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет охраны труда	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, планшеты, видеоматериалы), средства защиты, огнетушители, люксомер, психрометр; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

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

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 739 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16697-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531590> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/531590>
2. Сафонов, А. А. Охрана труда : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 485 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18090-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534258> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/534258>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Бузуев, И.И. Специальная оценка условий труда. Оформление итоговых результатов : практикум / И. И. Бузуев, И. А. Сумарченкова, Д. О. Буклешев; Самар.гос.техн.ун-т, Безопасность жизнедеятельности.- Самара, 2019.- 143 с.https://elibr.samgtu.ru/readdoc?uid=els_samgtu|elib|3675 – Режим доступа: https://elibr.samgtu.ru/readdoc?uid=els_samgtu|elib|3675
2. Бронникова, М. Н. Охрана труда несовершеннолетних [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2019. - on-line

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	ПЕРЕЧЕНЬ ПРАВИЛ И ИНСТРУКЦИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182373/	Открытый ресурс
2	Электронная библиотечная система	https://ssau.ru/	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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 № 173-П от 20.08.2020

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса

1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования")", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

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



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
УПРАВЛЕНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ УЧАСТКЕ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ПМ.3.01</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3, 4 курсы, 6, 7 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, курсовой проект</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

преподаватель высшей категории

С. В. Борисова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 03.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	знать: организацию производственного и технологического процесса; уметь: планировать работу участка по установленным срокам производственных заданий по объему производства продукции (работ, услуг), заданной номенклатуре (ассортименту)
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	знать: действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность организации, ГОСТы, ИСО (системы менеджмента качества); уметь: своевременно подготавливать производство, проводить оперативное планирование работ коллектива исполнителей, составлять календарный план работы структурного подразделения
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	знать: цели и задачи структурного подразделения, рациональные методы планирования и организации производства; уметь: обеспечивать исполнителей предметами и средствами труда, контролировать соблюдение технологических процессов, оперативно выявлять и устранять причины их нарушения
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	знать: основные технико-экономические показатели производственной деятельности; уметь: проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической, других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений с применением ИКТ
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	знать: задачи и содержание автоматизированной системы управления производством; уметь: взаимодействовать с различными подразделениями; проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической, других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений с применением ИКТ; использовать данные бухгалтерского учета и отчетности в практической деятельности; использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства для решения экономических и управленческих задач
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	знать: цели и задачи структурного подразделения, рациональные методы планирования и организации производства; уметь: обеспечивать исполнителей предметами и средствами труда, контролировать соблюдение технологических процессов, оперативно выявлять и устранять причины их нарушения; готовить предложения о поощрении рабочих или применении мер материального воздействия, о наложении дисциплинарных взысканий на нарушителей производственной и трудовой дисциплины
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	знать: основы менеджмента, структуру организации; механизмы ценообразования, методы нормирования труда, формы и системы оплаты труда; основы управленческого учета; уметь: контролировать расходование фонда оплаты труда, установленного участка
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	знать: действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность организации, ГОСТы, ИСО (системы менеджмента качества); уметь: использовать данные бухгалтерского учета и отчетности в практической деятельности; использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства для решения экономических и управленческих задач

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	знать: цели и задачи структурного подразделения, рациональные методы планирования и организации производства; уметь: рассчитывать основные технико-экономические показатели производственной деятельности
ПК 3.1 Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий	знать: механизмы ценообразования, методы нормирования труда, формы и системы оплаты труда; уметь: - планировать работу участка по установленным срокам производственных заданий по объему производства продукции (работ, услуг), заданной номенклатуре (ассортименту); организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих и бригадиров, обучению их вторым и смежным профессиям, проводить воспитательную работу в коллективе; иметь практический опыт: планирования и организации работы производственного участка
ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ	знать: основы менеджмента, структуру организации; механизмы ценообразования, методы нормирования труда, формы и системы оплаты труда; основы управленческого учета; уметь: взаимодействовать с различными подразделениями; проверять качество выпускаемой продукции или выполняемых работ; осуществлять мероприятия по предупреждению брака и повышению качества продукции (работ, услуг); иметь практический опыт: проверки качества выпускаемой продукции или выполняемых работ
ПК 3.3 Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением ИКТ	знать действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность организации, ГОСТы, ИСО (системы менеджмента качества); уметь: проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической, других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений с применением ИКТ; иметь практический опыт: оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением ИКТ
ПК 3.4 Обеспечивать безопасность труда на производственном участке	знать: основы организации труда и управления; уметь: осуществлять в соответствии с действующими законодательными и нормативными актами, регуливающими производственно-хозяйственную деятельность организации, руководство производственным участком иметь практический опыт: обеспечения безопасности труда на производственном участке

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

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 141 час.
Объем дисциплины: 54 час.
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 36 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Лекционная нагрузка: 36 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Основы организации производства (8 час.)
Тема 2. Основы менеджмента (10 час.)
Тема 3. Основы финансовой грамотности (10 час.)
Тема 4. Производственный процесс и принципы его организации (8 час.)
Самостоятельная работа: 18 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Основы организации производства (4 час.)
Тема 2. Основы менеджмента (4 час.)

Тема 3. Основы финансовой грамотности (4 час.)
Тема 4. Производственный процесс и принципы его организации (6 час.)
Объём дисциплины: 87 час.
<i>Седьмой семестр</i>
Объем контактной работы: 27 час.
Лекционная нагрузка: 23 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 6. Себестоимость продукции и ценообразование на предприятии (5 час.)
Тема 7. Планирование деятельности предприятия. (10 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 5. Нормирование труда (2 час.)
Тема 6. Себестоимость продукции и ценообразование на предприятии (2 час.)
Тема 7. Планирование деятельности предприятия. (2 час.)
Тема 8. Качество и конкурентоспособность продукции (2 час.)
Практические занятия: 4 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 5. Нормирование труда (2 час.)
Тема 6. Себестоимость продукции и ценообразование на предприятии (2 час.)
Курсовое проектирование: 30 час.
<i>Обязательная часть</i>
Курсовое проектирование (30 час.)
Консультация (текущая): 20 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 6. Себестоимость продукции и ценообразование на предприятии (5 час.)
Консультация по курсовому проектированию (5 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 5. Нормирование труда (4 час.)
Тема 6. Себестоимость продукции и ценообразование на предприятии (2 час.)
Консультация по курсовому проектированию (4 час.)
Самостоятельная работа: 10 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 5. Нормирование труда (5 час.)
Тема 8. Качество и конкурентоспособность продукции (5 час.)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет социально-экономических дисциплин	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

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

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Управление персоналом организации: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры : [16+] / Е. Н. Валишин, И. А. Иванова, Е. В. Камнева [и др.] ; под ред. М. В. Полевой, В. М. Масловой, Е. В. Камневой ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Финансовый университет). – Москва : Прометей, 2021. – 330 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690654> (дата обращения: 12.09.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-199-4. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690654>
2. Управление персоналом. Рынок труда : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Б. Яковлева [и др.] ; под редакцией Е. Б. Яковлевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14401-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477534> (дата обращения: 15.12.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/477534>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Сукало, Г. М. Планирование и организация работы структурного подразделения : учебное пособие : [12+] / Г. М. Сукало. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 212 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599224> (дата обращения: 22.08.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1340-1. – DOI 10.23681/599224. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599224>
2. Левкин, Г. Г. Организация производства: конспект лекций : [16+] / Г. Г. Левкин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 141 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497742> (дата обращения: 22.08.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9889-1. – DOI 10.23681/497742. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497742>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотека экономической и деловой литературы	http://www.aup.ru/library/	Открытый ресурс
2	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
3	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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 № 173-П от 20.08.2020

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования")", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.07</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 6 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

С. К. Фадеева

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №8 от 06.04.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: - основы автоматического управления техническими системами; Уметь: - выбирать средства автоматизации при проектировании технологических процессов производства летательных аппаратов;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: - основы автоматического управления техническими системами; Уметь: - выбирать средства автоматизации при проектировании технологических процессов производства летательных аппаратов;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать: - технические средства автоматизации основных технологических процессов; Уметь: - выбирать средства автоматизации при проектировании технологических процессов производства летательных аппаратов;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать: - устройство и принцип действия типовых элементов систем автоматического управления; Уметь: - выбирать средства автоматизации при проектировании технологических процессов производства летательных аппаратов;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: - технические средства автоматизации основных технологических процессов; Уметь: - выбирать средства автоматизации при проектировании технологических процессов производства летательных аппаратов;
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать: - технические средства автоматизации основных технологических процессов; Уметь: - выбирать средства автоматизации при проектировании технологических процессов производства летательных аппаратов;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Знать: - основы автоматического управления техническими системами; Уметь: - выбирать средства автоматизации при проектировании технологических процессов производства летательных аппаратов;
ПК 1.1 Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж	Знать: - основы автоматического управления техническими системами; Уметь: - выбирать средства автоматизации при проектировании технологических процессов производства летательных аппаратов;
ПК 2.1 Анализировать техническое задание для разработки конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки. Производить увязку и базирование элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки	Знать: - основы автоматического управления техническими системами; Уметь: - выбирать средства автоматизации при проектировании технологических процессов производства летательных аппаратов;
ПК 2.2 Выбирать конструктивное решение узла	Знать: - устройство и принцип действия типовых элементов систем автоматического управления; Уметь:- выбирать средства автоматизации при проектировании технологических процессов производства летательных аппаратов;
ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании	Знать: - технические средства автоматизации основных технологических процессов; Уметь: - выбирать средства автоматизации при проектировании технологических процессов производства летательных аппаратов;
ПК 2.4 Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Знать: - устройство и принцип действия типовых элементов систем автоматического управления; Уметь: - выбирать средства автоматизации при проектировании технологических процессов производства летательных аппаратов;
ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ	Знать:- технические средства автоматизации основных технологических процессов; Уметь: - выбирать средства автоматизации при проектировании технологических процессов производства летательных аппаратов;

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

Таблица 2

Объём дисциплины: 81 час.
<u>Шестой семестр</u>
Объём контактной работы: 54 час.
Другие формы контроля: 0 час.
<i>Активные и интерактивные</i>
Тестирование (0 час.)
Лекционная нагрузка: 48 час.
<i>Обязательная часть</i>
Введение. Тема 1. Основные термины и определения. (2 час.)
Тема 2. Состояние и перспективы развития систем управления. Примеры систем автоматического управления. (2 час.)
Раздел 1. Автоматизированные системы управления (6 час.)
Раздел 2. Измерительные преобразователи (датчики). (16 час.)
Раздел 3. Системы управления технологическим оборудованием. (12 час.)
Раздел 4. Диагностирование технического состояния систем управления. (10 час.)
Практические занятия: 6 час.
<i>Обязательная часть</i>
ПЗ 1. . Структурная схема системы автоматического регулирования. (2 час.)
ПЗ 2. Исследование параметрических датчиков реактивного сопротивления. (2 час.)
ПЗ 3. Электромагнитное реле. (2 час.)
Самостоятельная работа: 27 час.
<i>Вариативная часть</i>
Системы автоматического управления и следящие системы (5 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Технологическая задача управления (5 час.)
Динамические ошибки систем управления (5 час.)
Управление станками (5 час.)
Управление станочными комплексами (7 час.)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория управления техническими системами	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; макеты; установки для лабораторных работ; технические средства: компьютер
2	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

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

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09939-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454205> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/454205>
2. Архипов, М. В. Промышленные роботы: управление манипуляционными роботами : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Архипов, М. В. Вартанов, Р. С. Мищенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 170 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13082-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449079> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/449079>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / О. С. Колосов [и др.] ; под общей редакцией О. С. Колосова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10317-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456542> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/456542>
2. Серебряков, А. С. Автоматика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Серебряков, Д. А. Семенов, Е. А. Чернов ; под общей редакцией А. С. Серебрякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10345-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456585> — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/456585>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	(Электронная библиотечная система Самарского университета)	https://urait.ru/bcode/509881	Открытый ресурс
2	(Онлайн электрик: база данных)	https://onlineelectric.ru/dbase.php	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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 № 173-П от 20.08.2020

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

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



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЗИКА

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ОП</u>
Индекс дисциплины	<u>СО.ПД.02</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1, 2 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, экзамен</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128 и Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05-401).

Составители:

преподаватель высшей категории

Л. И. Трифонова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №9 от 07.05.2021.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебный предмет «физика» в среднем общем образовании направлен на:

- формирование у обучающихся функциональной грамотности и метапредметных умений, через выполнение исследовательской и практической деятельности.
- овладение основам учебно-исследовательской деятельности, применением полученных знаний при решении практических и теоретических задач.

В системе естественно-научного образования "физика", как учебный предмет занимает важное место в формировании научного мировоззрения и ознакомления обучающихся с методами научного познания окружающего мира, а также с физическими основами современного производства и бытового технического окружения человека.

Изучение "физики" ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки выпускников.

Изучение "физики" позволяет использовать знания о физических объектах и процессах для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами; для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; для принятия решений в повседневной жизни.

В основу изучения "физики" в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания, а также практического применения научных знаний заложены межпредметные связи в области естественных, математических и гуманитарных наук.

2. ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины является развитие современных представлений об окружающем материальном мире; развитие умений наблюдать природные явления; выдвигать гипотезы для их объяснения; строить теоретические модели, планировать и осуществлять физические опыты для проверки следствий физических теорий; анализировать результаты выполненных экспериментов и практически применять полученные знания в повседневной жизни; развитие логического мышления в процессе решения задач и выполнения лабораторных работ.

Задачи изучения дисциплины включают:

- формирование представлений о роли и месте "физики" в современной естественно-научной картине мира; в развитии современной техники и технологий; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли "физики" в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- овладение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;
- овладение основными методами научного познания, используемыми в "физике" (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и т. д.); умения обрабатывать результаты прямых и косвенных измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- формирование умения решать качественные и расчетные физические задачи с явно заданной физической моделью;
- формирование умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- формирование собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Дисциплина "физика" входит в общеобразовательный цикл и является обязательной общеобразовательной дисциплиной учебного плана ОП СПО на базе основного общего образования. В системе естественно-научного образования "физика", как учебный предмет занимает важное место в формировании научного мировоззрения и ознакомления обучающихся с методами научного познания окружающего мира, а также с физическими основами современного производства и бытового технического окружения человека; в формировании собственной позиции по отношению к физической информации, полученной из разных источников.

Дисциплина "физика" соответствует учебным предметам обязательных предметных областей ФГОС СПО, включенные в общеобразовательный цикл ОП СПО на базе основного общего образования.

Изучение "физики" обеспечивает подготовку учащихся, ориентированных на те специальности, в которых физические явления, процессы и законы являются необходимыми инструментами профессиональной деятельности; участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с междисциплинарной и творческой тематикой; возможность решения задач базового уровня сложности; направлена на формирование у обучающихся функциональной грамотности и метапредметных умений через выполнение исследовательской и практической деятельности.

Освоение «физики» обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

Учебным планом на изучение дисциплины отводится 204 час:

1 семестр: 61 час.

2 семестр: 143 час.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные результаты освоения основной образовательной программы по физике отражают:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 12) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

Метапредметные

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы по физике отражают:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; — определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

- владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;
- владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
- уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. Работа с информацией:

- владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- оценивать достоверность информации;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- осуществлять общение на уроках физики и во внеурочной деятельности;
- распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять

Предметные

Предметные результаты освоения основной образовательной программы физики на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки. Предметные результаты освоения основной образовательной программы физики обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности. Изучение базового курса физики обучающегося направлено на: 1) сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;

3) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

4) сформированность умения решать физические задачи;

5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

6) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Механика

Кинематика. Механическое движение. Законы Ньютона. Законы сохранения в механике. Энергия. Скорость.

Ускорение. Изучение движения тела, брошенного горизонтально.

Изучение движения тела по окружности.

Измерение жесткости пружины.

Изучение равновесия тела под действием нескольких сил.

Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика.

Основы молекулярно - кинетической теории. Идеальный газ. Строение газообразных, жидких и твердых тел.

Основы термодинамики. Холодильные машины. Тепловой двигатель.

Проверка зависимости между давлением, объемом и абсолютной температурой.

Определение удельной теплоемкости вещества.

Определение коэффициента поверхностного натяжения воды.

Раздел 3. Основы электродинамики.

Электрическое поле. Законы постоянного тока. Электрический ток в различных средах. Конденсаторы. Тепловое действие тока.

Наблюдение действия магнитного поля на ток.

Изучение явления электромагнитной индукции.

Определение температурного коэффициента сопротивления меди.

Определение внутреннего сопротивления и ЭДС источника тока.

Определение коэффициента трансформации.

Исследование свойств диода.

Определение емкости конденсатора.

Раздел 4. Колебания и волны.

Механические колебания. Колебательное движение. Электромагнитные колебания.

Определение ускорения свободного падения при помощи маятника.

Измерение показателей преломления стекла.

Раздел 5. Оптика.

Природа света. Волновые свойства света. Рентгеновские лучи.

Определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы.

Измерение длины световой волны.

Наблюдение сплошного и линейчатого спектров.

Раздел 6. Элементы квантовой физики.

Квантовая физика. Квантовая оптика. Физика атома.

Наблюдение треков заряженных частиц.

Экзамен

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 СЕМЕСТР

Общее количество - 61 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (другие формы контроля) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов

Раздел 1. Механика			27 час
Кинематика. Механическое движение. Законы Ньютона. Законы сохранения в механике. Энергия. Скорость. Ускорение. Изучение движения тела, брошенного горизонтально. Изучение движения тела по окружности. Измерение жесткости пружины. Изучение равновесия тела под действием нескольких сил.	перемещение и путь. Скорость. Ускорение. Прямолинейное движение. Свободное падение. Законы Ньютона. Закон всемирного тяготения. Силы в механике.	Разбирают роль физики, ее характеристик в природе, в окружающем мире. Изучают причины изменения движения тел. Динамические характеристики поступательного движения. Учатся учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и междисциплинарных задач; Изучают движение тел и их взаимодействие друг с другом во время движения. Проводят прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планируют ход измерений	27
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика.			34 час
Основы молекулярно - кинетической теории. Идеальный газ. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Основы термодинамики. Холодильные машины. Тепловой двигатель. Проверка зависимости между давлением, объемом и абсолютной температурой. Определение удельной теплоемкости вещества. Определение коэффициента поверхностного натяжения воды.	Агрегатное состояние вещества. Модель строения жидкостей. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача, как способы изменения внутренней энергии. Необратимость тепловых процессов. Принципы действия тепловых машин. Тепловые движения частиц, размеры молекул, газовые законы, положения МКТ. Термодинамические системы, законы термодинамики. Изменение температуры.	Решают задачи. Учатся использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни. Подготавливают рефераты. Выполняют контрольную работу.	34

2 СЕМЕСТР

Общее количество - 143 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (экзамен) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Раздел 3. Основы электродинамики.			34 час

Электрическое поле. Законы постоянного тока. Электрический ток в различных средах. Конденсаторы. Тепловое действие тока. Наблюдение действия магнитного поля на ток. Изучение явления электромагнитной индукции. Определение температурного коэффициента сопротивления меди. Определение внутреннего сопротивления и ЭДС источника тока. Определение коэффициента трансформации. Исследование свойств диода. Определение емкости конденсатора.	Закон Кулона. Принцип суперпозиций. Диэлектрики. Проводники. Полупроводники. Законы Ома. Конденсаторы. Источники тока. Магнитное поле.	Учатся использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними; использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости; Разбирают простейшие электрические схемы, решают задачи, подготавливают доклады, рефераты. Прорабатывают тесты.	34
Раздел 4. Колебания и волны.			36 час
Механические колебания. Колебательное движение. Электромагнитные колебания. Определение ускорения свободного падения при помощи маятника. Измерение показателей преломления стекла.	Гармонические колебания. Волны. превращения энергии при колебательных движениях. Свойства волн. Работа и мощность переменного тока. Электромагнитные волны. Генераторы тока. Трансформаторы.	Решают качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивают логически верные цепочки объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления); Решают расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделяем физическую модель, находим физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводят расчеты и проверяют полученный результат; прорабатывают тестовые	36
Раздел 5. Оптика.			40 час
Природа света. Волновые свойства света. Рентгеновские лучи. Определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы. Измерение длины световой волны. Наблюдение сплошного и линейчатого спектров.	Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Линзы. Оптические приборы. Оптические системы. Интерференция света. Дифракция света. Поляризация света.	Используют информацию и применяют знания о принципах работы и основных характеристиках изученных приборов и других технических устройств для решения практических и проектных задач; подготавливают рефераты, доклады, решают задачи и прорабатывают тесты.	40
Раздел 6. Элементы квантовой физики.			33 час

Квантовая физика. Квантовая оптика. Физика атома. Наблюдение треков заряженных частиц.	Фотоны. Квантовая гипотеза Планка. Типы фотоэлементов. Ядерная модель атома. Квантовые генераторы.	Демонстрируют на примерах взаимосвязь между "физикой" и другими естественными науками; устанавливают взаимосвязь естественнонаучных явлений и применяют основные физические модели для их описания и объяснения. Разбирают тестовые задания, решают задачи, готовят сообщения, заполняют отчеты по выполняемым работам. Проводят подготовку к экзамену. Проводятся текущие консультации.	33
Экзамен			0 час
			0



УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ОП</u>
Индекс дисциплины	<u>СО.БД.07</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1, 2 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет, зачет</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128 и Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05-401).

Составители:

руководитель физ.воспитания

Н. В. Жульженко

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №№5 от 31.03.2021.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа по физической культуре для старшей школы составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

В ней учитываются возрастные и психологические особенности студентов, обучающихся на ступени основного общего образования, а также учитывается значимость данного образования для продолжения изучения предметов, входящих в профессиональный цикл и профессиональные модули, и для успешной социализации студентов.

2. ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является приобретение:

-знаний использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);

Задачи изучения дисциплины включают приобретение умений:

-владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактике предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
-владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
-владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
-владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Дисциплина "Физическая культура" входит в общепрофессиональный учебный цикл. Физическая культура выступает как интегральное качество личности, как условие и предпосылка эффективной учебно-профессиональной деятельности, как обобщенный показатель профессиональной культуры будущего специалиста и как цель саморазвития и самосовершенствования.

Учебным планом на изучение дисциплины отводится 214 час:

1 семестр: 93 час.

2 семестр: 121 час.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
 - 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
 - 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 6
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
 - 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
 - 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
 - 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
 - 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
 - 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
 - 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
 - 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
 - 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
 - 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
 - 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
 - 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Теоретические сведения

Введение. Значение ФК в системе СПО

Раздел 2.

Легкая атлетика

Раздел 3.

Гимнастика

Самостоятельная работа

Раздел 4. Теоретические сведения

Самоконтроль за физической нагрузкой во время занятий ФК, социально-психологические основы ФК.

Раздел 5.

Настольный теннис

Раздел 6.

Волейбол

Раздел 7.

Баскетбол

Раздел 8.

Кроссовая подготовка и метания

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 СЕМЕСТР

Общее количество - 93 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (зачет) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Раздел 1. Теоретические сведения			2 час
Введение. Значение ФК с системе СПО	Студенты узнают о формировании необходимых качеств и свойств личности. Ценности физической культуры и спорта. Виды спорта изучаемые в учебном заведении. Техника безопасности.		2
Раздел 2.			36 час
Легкая атлетика	Общие понятия о ОФП, СФП, двигательные умения и навыки.	Разновидности бега, техника бега. Беговые упражнения. Передача эстафеты. Прыжки с места.	36
Раздел 3.			30 час
Гимнастика	Изучение основных терминов, строевых приемов. Составление комплексов ОРУ. Изучение акробатических упражнений.	Строевые упражнения, Кувырки, перекаты, стойки на голове, лопатках. Равновесия. Опорный прыжок, лазания по канату.	30
Самостоятельная работа			25 час
	Самостоятельная работа в секциях по видам спорта.		25

2 СЕМЕСТР

Общее количество - 121 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (зачет) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Самостоятельная работа			33 час
	Самостоятельная работа в секциях по видам спорта.		33
Раздел 4. Теоретические сведения			2 час
Самоконтроль за физической нагрузкой во время занятий ФК, социально-психологические основы ФК.	Отношение студентов к ФК и спорту. Профилактика травматизма, способы дозировки физической нагрузки. Техника безопасности.		2
Раздел 5.			18 час
Настольный теннис	Способы держания ракетки, стойки игрока. Перемещения. Упражнения с мячом и ракеткой, удары накатом.	Учебно - тренировочные занятия.	18
Раздел 6.			26 час
Волейбол	Изучение подачи, приема, передачи мяча. Стойка волейболиста, перемещение по площадке. Техника игры в нападении и защите.	Учебно - тренировочные занятия.	26
Раздел 7.			26 час
Баскетбол	Выполнение перемещений игрока, остановок, прыжков. Выполнение ловли, передачи мяча. Виды бросков по кольцу.	Учебно - тренировочные занятия.	26
Раздел 8.			16 час
Кроссовая подготовка и метания	Техники бега по слабопересеченной местности, с изменением направления. равномерный бег. Техника метания гранаты.	Бег в различных сочетаниях. Имитация метательных движений, прыжки.	16



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>ОГСЭ.04</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2, 3, 4 курсы, 3, 4, 5, 6, 7 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет, зачет, зачет, зачет, зачет</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

Н. В. Жульженко

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №5 от 31.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Знания: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Знания: - основы здорового образа жизни.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Знания: - основы здорового образа жизни.
ПК 3.1 Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий	Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Знания:- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.

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

Таблица 2

Общий объем дисциплины: 340 час.
Объем дисциплины: 56 час.
<u>Третий семестр</u>
Объем контактной работы: 24 час.
Лекционная нагрузка: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>
Теоретические сведения (2 час.)
Практические занятия: 22 час.
<i>Обязательная часть</i>
Раздел. Легкая атлетика (22 час.)
Самостоятельная работа: 32 час.
<i>Обязательная часть</i>
Совершенствование техники бега (32 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
Объем дисциплины: 70 час.
<u>Четвертый семестр</u>
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>
Теоретические сведения (2 час.)
Практические занятия: 38 час.
<i>Обязательная часть</i>
Раздел. Гимнастика (38 час.)
Самостоятельная работа: 30 час.
<i>Обязательная часть</i>
Выполнение силовых упражнений для развития мышц плечевого пояса (30 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
Объем дисциплины: 64 час.
<u>Пятый семестр</u>
Объем контактной работы: 32 час.
Лекционная нагрузка: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>

Теоретические сведения (2 час.)
Практические занятия: 30 час.
<i>Обязательная часть</i>
Раздел. Волейбол (30 час.)
Самостоятельная работа: 32 час.
<i>Обязательная часть</i>
Выполнение упражнений с мячом (32 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
<u>Объём дисциплины: 72 час.</u>
<u>Шестой семестр</u>
Объем контактной работы: 36 час.
Практические занятия: 36 час.
<i>Обязательная часть</i>
Раздел. Баскетбол (36 час.)
Самостоятельная работа: 36 час.
<i>Обязательная часть</i>
Выполнение упражнений с мячом (36 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)
<u>Объём дисциплины: 78 час.</u>
<u>Седьмой семестр</u>
Объем контактной работы: 38 час.
Лекционная нагрузка: 2 час.
<i>Обязательная часть</i>
Теоретические сведения (2 час.)
Практические занятия: 36 час.
<i>Обязательная часть</i>
Раздел. Настольный теннис (36 час.)
Самостоятельная работа: 40 час.
<i>Обязательная часть</i>
Выполнение специальных упражнений (40 час.)
Контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Спортивный зал	Оборудование: скамья для жима, гриф 2 шт., блины, гири; навесное оборудование (брусья, турник); теннисные столы - 4 шт., ракетки, скамьи для пресса; волейбольные стойки, волейбольные мячи; баскетбольные мячи, баскетбольные кольца (щиты), футбольные мячи, скакалки, набивные мячи; стол, стул для преподавателя
2		
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Оборудование: доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства обучения: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

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

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Алхасов, Д. С. Преподавание физической культуры по основным общеобразовательным программам : учебник для среднего профессионального образования / Д. С. Алхасов, С. Н. Амелин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15734-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516899> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/516899>
2. Никитушкин, В. Г. Теория и методика физического воспитания. Оздоровительные технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Никитушкин, Н. Н. Чесноков, Е. Н. Чернышева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17034-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532214> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/532214>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фаина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 129 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15669-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532421> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/532421>
2. Бегидова, Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Бегидова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021 — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16755-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531643> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/531643>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Университетская библиотека ONLINE	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blogs&view=main_ub	Открытый ресурс
2	Электронный каталог научно-технической библиотеки Самарского университета	http://lib.ssau.ru/	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ХИМИЯ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ОП</u>
Индекс дисциплины	<u>СО.ПОО.01</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1, 2 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля, другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128 и Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05-401).

Составители:

преподаватель высшей категории

А. М. Титова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №9 от 14.05.2021.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание предмета «Химия» ориентировано преимущественно на общекультурную подготовку обучающихся, необходимую им для выработки мировоззренческих ориентиров, успешного включения в жизнь социума, продолжения образования в различных областях, не связанных непосредственно с химией.

2. ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях.

Задачи изучения дисциплины включают:

- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В системе среднего общего образования «Химия» признана обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Естественные науки». Уровень освоения учебной дисциплины базовый.

Учебным планом на изучение дисциплины отводится 183 час:

1 семестр:	<u>93</u>	час.
2 семестр:	<u>90</u>	час.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные

- Личностные результаты освоения программы по химии отражают:
- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
 - 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
 - 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
 - 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
 - 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
 - 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
 - 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
 - 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
 - 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
 - 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
 - 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
 - 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
 - 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
 - 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
 - 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные

Метапредметные результаты освоения программы по химии отражают:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные

Предметные результаты освоения программы по химии отражают: 1) сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

6) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;

7) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья овладение основными доступными методами научного познания.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Общая Химия

Основные понятия и законы химии. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Окислительно-восстановительные реакции. Растворы. Реакции ионного обмена.

Раздел 2. Химия металлов.

Общая характеристика металлов. Сплавы. Коррозия металлов. Характеристика металлов I-VIII групп.

Раздел 3. Химия неметаллов.

Неметаллические элементы - характеристика, свойства, применение.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа в ходе занятий первого семестра и внеаудиторной подготовки к занятиям.

Консультация (текущая)

Консультация по темам первого семестра.

Консультация по темам второго семестра.

Раздел 4. Химия углеводов.

Основные положения теории химического строения А.М.Бутлерова. Предельные, непредельные углеводороды.

Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических соединениях. Получение этилена и опыты с ним. Решение задач по теме "Химия углеводов"

Раздел 5. Кислородсодержащие органические соединения.

Спирты, фенолы. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры и жиры. Углеводы.

Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения.

Аминокислоты. Белки. Свойства белков. Полимеры. Природные и синтетические высокомолекулярные соединения.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа в ходе занятий второго семестра и внеаудиторной подготовки к занятиям.

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 СЕМЕСТР

Общее количество - 93 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (другие формы контроля) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Раздел 1. Общая Химия			20 час
Основные понятия и законы химии. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Окислительно-восстановительные реакции. Растворы. Реакции ионного обмена.	Типы химических реакций. Атомно-молекулярное учение. Основные классы неорганических соединений. Химическая связь. Строение вещества. Закономерности протекания химических реакций.	Записывать электронную формулу элемента. Характеризовать свойства классов неорганических соединений. Производить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций. Составлять электронный баланс для ОВР. Записывать уравнения РИО.	20
Раздел 2. Химия металлов.			24 час

Общая характеристика металлов. Сплавы. Коррозия металлов. Характеристика металлов I-VIII групп.	Химические, физические свойства металлов. Получение металлов и их сплавов. Применение металлов. Защита от коррозии.	Находить сходства и различия в свойствах металлов. Составлять уравнений реакций, характеризующих свойства металлов, их получение и применение металлов и их соединений на производстве.	24
Раздел 3. Химия неметаллов.			24 час
Неметаллические элементы - характеристика, свойства, применение.	Особенности строения атомов неметаллов. Химические, физические свойства неметаллов. Нахождение в природе. Применение неметаллических элементов и их соединений в различных отраслях деятельности.	Характеризовать свойства неметаллических элементов. Составлять химические уравнения и решать задачи, подтверждающие свойства простых веществ и их соединений.	24
Самостоятельная работа.			15 час
Самостоятельная работа в ходе занятий первого семестра и внеаудиторной подготовки к занятиям.	Общая химия. Химия металлов. Химия неметаллов.	Прорабатывать конспекты занятий, учебной и дополнительной литературы. Готовить доклады с элементами электронной презентации по темам семестра.	15
Консультация (текущая)			10 час
Консультация по темам первого семестра.	Общая химия. Химия металлов. Химия неметаллов.	Систематизация учебного материала. Анализ возникающих проблемных ситуаций.	10

2 СЕМЕСТР

Общее количество - 90 час.

Количество часов для организации и проведения промежуточной аттестации (другие формы контроля) - 0 час.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Объем часов
Консультация (текущая)			10 час
Консультация по темам второго семестра.	Химия углеводов. Кислородосодержащие органические соединения. Азотсодержащие органические соединения.	Систематизация учебного материала. Анализ возникающих проблемных ситуаций.	10
Раздел 4. Химия углеводов.			26 час
Основные положения теории химического строения А.М.Бутлерова. Предельные, непредельные углеводороды. Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических соединениях. Получение этилена и опыты с ним. Решение задач по теме "Химия углеводов"	Углеводороды. Теория А.М. Бутлерова. Предельные, непредельные углеводороды. Ароматические углеводороды. Природные источники углеводородов.	Называть углеводороды по номенклатуре. Составлять уравнения реакций, характеризующие свойства углеводородов. Решать расчетные задачи.	26
Раздел 5. Кислородсодержащие органические соединения.			24 час
Спирты, фенолы. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры и жиры. Углеводы.	Состав, строение, номенклатура, получение и применение кислородосодержащих органических соединений. Свойства спиртов и альдегидов. Получение и свойства уксусной кислоты. Свойства мыла. Свойства углеводов.	Составлять структурные формулы. Составлять уравнения реакций. Решать задачи по теме "Кислородсодержащие органические соединения".	24
Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения.			16 час

Аминокислоты. Белки. Свойства белков. Полимеры. Природные и синтетические высокомолекулярные соединения.	Номенклатура, химические и физические свойства аминокислот, белков, синтетических полимеров.	Доказывать наличие основных свойств аминов. Определять наличие белковых соединений качественными реакциями. Описывать строение, состав, свойства и методы синтеза высокомолекулярных соединений.	16
Самостоятельная работа			14 час
Самостоятельная работа в ходе занятий второго семестра и внеаудиторной подготовки к занятиям.	Химия углеводов. Кислородосодержащие органические соединения. Азотсодержащие органические соединения.	Прорабатывать конспекты занятий, учебной и дополнительной литературы. Готовить доклады с элементами электронной презентации по темам семестра.	14

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



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ХИМИЯ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>ЕН.03</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>другие формы контроля</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

преподаватель высшей категории

А. М. Титова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №9 от 14.05.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: - место химии в современной научной картине мира, роль химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач, владеть основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, основные методы научного познания; Уметь: - пользоваться химической терминологией и символикой; обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы, применять методы познания при решении практических задач, давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: - место химии в современной научной картине мира, роль химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач, владеть основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, основные методы научного познания; Уметь: - пользоваться химической терминологией и символикой; обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы, применять методы познания при решении практических задач, давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знать: - место химии в современной научной картине мира, роль химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач, владеть основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, основные методы научного познания; Уметь: - пользоваться химической терминологией и символикой; обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы, применять методы познания при решении практических задач, давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать: - место химии в современной научной картине мира, роль химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач, владеть основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, основные методы научного познания; Уметь: - пользоваться химической терминологией и символикой; обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы, применять методы познания при решении практических задач, давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: - место химии в современной научной картине мира, роль химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач, владеть основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, основные методы научного познания; Уметь: - пользоваться химической терминологией и символикой; обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы, применять методы познания при решении практических задач, давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать: - место химии в современной научной картине мира, роль химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач, владеть основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, основные методы научного познания; Уметь: - пользоваться химической терминологией и символикой; обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы, применять методы познания при решении практических задач, давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Знать: - место химии в современной научной картине мира, роль химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач, владеть основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, основные методы научного познания; Уметь: - пользоваться химической терминологией и символикой; обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы, применять методы познания при решении практических задач, давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Знать: - место химии в современной научной картине мира, роль химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач, владеть основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, основные методы научного познания; Уметь: - пользоваться химической терминологией и символикой; обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы, применять методы познания при решении практических задач, давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Знать: - место химии в современной научной картине мира, роль химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач, владеть основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, основные методы научного познания; Уметь: - пользоваться химической терминологией и символикой; обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы, применять методы познания при решении практических задач, давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
ПК 1.3 Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (ЕСТПП).	Знать: - место химии в современной научной картине мира, роль химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач, владеть основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, основные методы научного познания; Уметь: - пользоваться химической терминологией и символикой; обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы, применять методы познания при решении практических задач, давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

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

Таблица 2

Объём дисциплины: 40 час.

<u>Третий семестр</u>
Объем контактной работы: 24 час.
Другие формы контроля: 0 час.
Лекционная нагрузка: 14 час.
<i>Вариативная часть</i>
Раздел 1. Основные понятия и законы химии. (4 час.)
Раздел 2. Общие свойства металлов и сплавов. (4 час.)
Тема 3. Органическая химия. (6 час.)
Лабораторные работы: 4 час.
<i>Вариативная часть</i>
ЛР 1 Свойства хроматов и качественные реакции на железо. (2 час.)
ЛР 2 Химические свойства спиртов и фенолов. (2 час.)
Практические занятия: 6 час.
<i>Вариативная часть</i>
ПЗ 1 Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям (2 час.)
ПЗ 2 Решение расчетных задач, цепочки превращений с использованием свойств металлов. (2 час.)
ПЗ 3 Решение задач на выведение молекулярной формулы органических соединений. (2 час.)
Самостоятельная работа: 16 час.
<i>Вариативная часть</i>
Проработка конспектов занятий, изучение учебной и дополнительной литературы, подготовка устных сообщений. Подготовка докладов с элементами электронной презентации. (16 час.)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, планшеты, видеоматериалы), средства защиты, огнетушитель, люксметр, психрометр; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

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

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Суворов, А. В. Общая и неорганическая химия. Вопросы и задачи : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Суворов, А. Б. Никольский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 309 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07903-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494152> (дата обращения: 29.08.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/book/obschaya-i-neorganicheskaya-himiya-voprosy-i-zadachi-494152>
2. Щербаков, В. В. Неорганическая химия. Вопросы и задачи : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Щербаков, А. А. Фирер, Н. Н. Барботина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09133-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493338> (дата обращения: 29.08.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/book/neorganicheskaya-himiya-voprosy-i-zadachi-493338>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Апарнев, А. И. Общая химия. Сборник заданий с примерами решений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Апарнев, Л. И. Афонина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 127 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09932-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492459> (дата обращения: 29.08.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/book/obschaya-himiya-sbornik-zadaniy-s-primerami-resheniy-492459>
2. Олейников, Н. Н. Химия. Алгоритмы решения задач и тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Н. Олейников, Г. П. Муравьева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 249 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9665-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491790> (дата обращения: 29.08.2022). — Режим доступа: <https://urait.ru/book/himiya-algoritmy-resheniya-zadach-i-testy-491790>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Юрайт образовательная платформа	https://urait.ru/library/spo/thematics/himiya-i-himicheskie-tehnologii/himiya/himiya-obschiye-voprosy	Открытый ресурс
2	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.74.7	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

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



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.09</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

преподаватель высшей категории

С. В. Борисова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 03.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	знать: современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; основные принципы построения экономической системы организации уметь: определять организационно-правовые формы организаций
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	знать: основные технико-экономические показатели деятельности организации и методики их расчета; уметь: рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	знать: методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования; состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования уметь: находить и использовать необходимую экономическую информацию
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	знать: основные принципы построения экономической системы организации; уметь: находить и использовать необходимую экономическую информацию
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	знать: механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда; уметь: находить и использовать необходимую экономическую информацию
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	знать: механизмы ценообразования на продукцию (услуги); формы оплаты труда; уметь: оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	знать: состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; уметь: находить и использовать необходимую экономическую информацию
ПК 1.1 Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж	знать: основные технико-экономические показатели деятельности организации и методики их расчета; уметь: определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации
ПК 2.1 Анализировать техническое задание для разработки конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки. Производить увязку и базирование элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки	знать: способы экономии ресурсов, основные энерго и материалосберегающие технологии уметь: определять организационно-правовые формы организаций
ПК 2.2 Выбирать конструктивное решение узла	знать: способы экономии ресурсов, основные энерго и материалосберегающие технологии уметь: оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев
ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании	знать: способы экономии ресурсов, основные энерго и материалосберегающие технологии уметь: рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации
ПК 2.4 Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	знать: способы экономии ресурсов, основные энерго и материалосберегающие технологии уметь: оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев
ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ	знать: общую организацию производственного и технологического процессов уметь: определять организационно-правовые формы организаций

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

Таблица 2

Объём дисциплины: 66 час.
<u>Четвертый семестр</u>
Объем контактной работы: 40 час.
Лекционная нагрузка: 34 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Отрасль и организация в условиях рынка (10 час.)
Тема 2. Ценообразование в условиях рынка (2 час.)
Тема 3. Ресурсы организации (14 час.)
Тема 4. Организация оплаты труда (8 час.)
Практические занятия: 6 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 3. Ресурсы организации (4 час.)
Тема 4. Организация оплаты труда (2 час.)
Консультация (текущая): 10 час.
<i>Обязательная часть</i>
Тема 3. Ресурсы организации (4 час.)
Тема 4. Организация оплаты труда (6 час.)
Самостоятельная работа: 16 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема 3. Ресурсы организации (6 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Отрасль и организация в условиях рынка (2 час.)
Тема 2. Ценообразование в условиях рынка (4 час.)
Тема 4. Организация оплаты труда (4 час.)
Контроль (Дифференцированный зачет(зачет с оценкой). Рассредоточено. По результатам работы в семестре)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Кабинет социально-экономических дисциплин	Оборудование: комплект учебно-наглядных пособий (плакаты), доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MS Windows 8 (Microsoft)
2. MS Office 2007 (Microsoft)

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Витебская, Е. С. Экономика организации : учебное пособие / Е. С. Витебская. – Минск : РИПО, 2020. – 297 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600067> (дата обращения: 26.07.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-7234-65-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600067>
2. Неяскина, Е. В. Экономика организаций (предприятий): учебник для СПО : [12+] / Е. В. Неяскина, О. В. Хлыстова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 352 с. : ил, табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575464> (дата обращения: 20.11.2022). – Библиогр.: с. 298-309. – ISBN 978-5-4499-0803-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575464>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Сукало, Г. М. Экономика организации : учебное пособие : [12+] / Г. М. Сукало. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 213 с. : ил, табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601713> (дата обращения: 26.07.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1839-0. – DOI 10.23681/601713. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/433531>
2. Витебская, Е. С. Экономика организации : учебное пособие / Е. С. Витебская. – Минск : РИПО, 2020. – 297 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600067> (дата обращения: 26.07.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-7234-65-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/466897>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотека экономической и деловой литературы	http://www.aup.ru/library/	Открытый ресурс
2	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
3	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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 № 173-П от 20.08.2020

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА

Код плана	<u>240201.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования (по специальности)	<u>24.02.01 Производство летательных аппаратов</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Учебный цикл, в рамках которого происходит освоение дисциплины	<u>ПП</u>
Индекс дисциплины	<u>П.ОП.03</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен</u>

Самара, 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33128

Составители:

преподаватель без категории

М. И. Антоник

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №№7 от 09.03.2021.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Умение: - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности Знание: - правила эксплуатации электрооборудования;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Умение: - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; Знание: - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Умение: - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; Знание: - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Умение: - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками Знание: - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Умение: - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей Знание: - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Умение: - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками Знание: - правила эксплуатации электрооборудования
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Умение: - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности Знание: - способы получения, передачи и использования электрической энергии; электротехническую терминологию
ПК 1.1 Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж	Умение: - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы Знание: - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов
ПК 2.1 Анализировать техническое задание для разработки конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки. Производить увязку и базирование элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки	Умение: - собирать электрические схемы Знание: - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей
ПК 2.2 Выбирать конструктивное решение узла	Умение: - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности Знание: - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов
ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании	Умение: - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей Знание: - основные законы электротехники
ПК 2.4 Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Умение: - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей Знание: - способы получения, передачи и использования электрической энергии; электротехническую терминологию

ПК 3.2 Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ	Умение: - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками Знание: - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов

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

Таблица 2

Объём дисциплины: 155 час.
<u>Четвертый семестр</u>
Объем контактной работы: 100 час.
Лекционная нагрузка: 74 час.
<i>Вариативная часть</i>
Тема.2 Электрические цепи переменного тока (10 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Тема 1. Электрическое поле. Электрические цепи постоянного тока (18 час.)
Тема 3 Электрические измерения (6 час.)
Тема 4 Электромагнетизм (6 час.)
Тема 5 Трансформаторы (2 час.)
Тема 6 Полупроводниковые приборы (16 час.)
Тема 7 Типовые электронные устройства (8 час.)
Тема 8 Общие сведения об интегральных схемах (8 час.)
Практические занятия: 26 час.
<i>Обязательная часть</i>
Расчет электрических цепей. Смешанное соединение конденсаторов (2 час.)
Расчет электрических цепей. Смешанное соединение резисторов (2 час.)
Расчет цепей переменного тока (2 час.)
Физические величины (2 час.)
Погрешности измерений. Математическая обработка результатов измерений (2 час.)
Конструктивный расчет трансформатора (2 час.)
Последовательное и параллельное соединение нескольких диодов (2 час.)
Температурные свойства полупроводника (2 час.)
Нагрузочный режим работы полупроводникового диода (2 час.)
Изучение маркировки и конструкции полупроводниковых диодов (2 час.)
Изучение маркировки и конструкции полупроводниковых транзисторов (2 час.)
Определение рабочей области усилительного каскада (2 час.)
Изучение маркировки и конструкции полупроводниковых интегральных схем (2 час.)
Консультация (текущая): 20 час.
<i>Вариативная часть</i>
Текущие консультации (20 час.)
Самостоятельная работа: 35 час.
<i>Вариативная часть</i>
Оформление практических занятий, Подготовка к защите практических занятий. Подготовка докладов, презентаций (8 час.)
<i>Обязательная часть</i>
Оформление практических занятий, Подготовка к защите практических занятий. Подготовка докладов, презентаций (27 час.)
Контроль (Экзамен)

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

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 3

№ п/п	Тип помещения	Состав оборудования и технических средств обучения
1	Лаборатория электротехники и электроники	Оборудование: персональные компьютеры для обучающихся, доска, столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; технические средства: компьютер, проектор, экран
2	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с доступом в сеть Интернет и в электронно-информационную образовательную среду Самарского университета

3.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

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

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная учебная литература

1. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование: базовые основы : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04256-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492659> – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/492659>
2. Бабокин, Г. И. Электротехника и электроника: бытовая техника. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Бабокин, А. А. Подколзин, Е. Б. Колесников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10399-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/442539>

4.2. Дополнительная учебная литература

1. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование: базовые основы : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04256-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/438632>
2. Основы электротехники, микроэлектроники и управления в 2 т. Том 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Комиссаров, Л. С. Гордеев, Г. И. Бабокин, Д. П. Вент. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 455 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05435-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/441323>

4.3. Учебно-методическая документация по дисциплине

Дисциплина обеспечена учебно-методической документацией.

4.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Электронная библиотечная система Самарского университета	http://lib.ssau.ru/els	Открытый ресурс
2	Онлайн электрик: база данных	https://onlineelectric.ru/dbase.php	Открытый ресурс
3	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Раздел Электротехника.Электроника	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rub=2.2.75.30	Открытый ресурс
4	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
5	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

4.5 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

4.5.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 5

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

4.5.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 6

№ 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	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 173-П от 20.08.2020

4.6 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования")", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).