

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
ФГОС высшего образования по направлению 15.03.01 "Машиностроение", утвержденный Мин. обр. и науки РФ №957 от 3.09.2015г.

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Абрамова Ирина Геннадьевна, Доцент, Кандидат технических наук

подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №5 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

- применение медиасредств для чтения лекций и практических занятий (презентации), а также использование традиционных методов обучения.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

- компьютерный класс со средствами компьютерной поддержки Microsoft Office.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Самойлова, Л. Н. Технологические процессы в машиностроении [Текст] : лаб. практикум : учеб. пособие. - СПб., М., Краснодар.: Лань, 2011. - 154 с.
2. Озернов, Р. С. Менеджмент производства на предприятиях машиностроения [Текст] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2010. - 80 с.
3. Голубева, Т. В. Экономика, организация и управление производством [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2012. - 1 эл. опт.

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

1. Скиба, М. В. Производственный менеджмент [Текст] : [учеб. пособие по программам высш. проф. образования по направлению подгот. бакалавров 150700 Машиностроение, 08. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2015. - 78 с.
2. Управление производством и операциями [Текст] : для магистрантов и специалистов : [учеб. пособие по направлению 080200 "Менеджмент". - СПб., М., Нижний Новгород.: Питер, 2014. - 334 с.

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Оперативный контроль. Оперативный контроль проводится с целью определения качества усвоения лекционного материала в форме устных и письменных опросов на практических занятиях, проведении контрольных работ. При этом могут использоваться контрольные вопросы, тестовые задания.
2. Текущий (рубежный) контроль. В течение семестра студенты готовят рефераты по темам образовательной программы в рамках самостоятельного изучения и делают презентации на практических - семинарских занятиях, отмечая рубежи выполнения учебного плана.
Текущий контроль знаний студентов в семестре завершается на отчетном занятии, результатом которого является допуск или недопуск студента к экзамену по дисциплине. Основанием для допуска к экзамену является отчет по лабораторным и практическим занятиям, выполненным рефератам.
3. Промежуточный (итоговый) контроль по курсу. Для контроля усвоения данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен. Экзамен проводится согласно положению о текущем и промежуточном контроле знаний студентов, утвержденному ректором университета.
Оценка выставляется по пятибалльной системе. Билет экзамена содержит два теоретических вопроса и одну задачу.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)
производственная

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б2
Часть цикла	Б2.П
Код учебного плана	150301.62-2017-3-ПП-4г06м-00
Факультет	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Кафедра технологий производства двигателей
Курс	
Семестр	Восьмой семестр
Защита отчета по практике	4 (Недели)
Всего	4
Экзамен	
Зачет	Восьмой семестр

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол № от .

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

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

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

подразделение

должность

подпись ФИО
«__» _____ 20__ г.

подразделение

должность

подпись ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Современные методы и средства контроля качества объектов в машиностроении

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ДВ.6
Код учебного плана	150301.62-2017-3-ПП-4г06м-00
Факультет	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Кафедра технологий производства двигателей
Курс	
Семестр	Седьмой семестр
Лекционная нагрузка	2 (Часы)
Лабораторные работы	8 (Часы)
Самостоятельная работа	94 (Часы)
Контрольная работа	1 ()
Всего	105
Экзамен	
Зачет	Седьмой семестр

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
150301 - Машиностроение

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Шулепов Александр Павлович, Доцент, Кандидат технических наук

подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №05 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Использование демонстрационного комплекса группового использования на базе компьютерного класса для чтения лекций и проведения консультаций.
2. Выполнение лабораторных работ и практических занятий с элементами исследований.
3. Технология структурированного содержания по модульной системе.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Компьютерные классы, предназначенные для поддержки учебного процесса: чтения лекций, проведения практических занятий, консультаций, компьютерной обработки результатов измерений.
2. Комплекс оборудования на базе САМ-центра и лаборатории аддитивных технологий, предназначенного для выполнения практических занятий с элементами исследований.
3. Учебная лаборатория автоматизированных средств измерения, оснащенная автоматизированным комплексом «Координатно-измерительная машина».
4. Программное обеспечение для проведения измерений на автоматизированном комплексе «Координатно-измерительная машина», программное обеспечение для автоматизации измерения параметров шероховатости поверхности, программные продукты для статистической обработки результатов измерения геометрических параметров деталей и шероховатости поверхности.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Демин, Ф. И. Технология изготовления основных деталей газотурбинных двигателей [Электронный ресурс] : [учеб. по направлению подгот. бакалавров и магистров "Авиа- и. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2012. - 1 эл. опт.
2. Разработка стратегии создания инновационных технологических процессов [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2011. - 1 эл. опт.
3. Инновационные производственные технологии в двигателестроении [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2012. - on-line

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

1. Сергеев, А.Г. Метрология, стандартизация, сертификация : Учеб. пособие для вузов. - М.: Логос, 2003. - 536с.
2. Технические измерения и контроль при производстве деталей в машиностроении [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара.: ЦНИТ СГАУ, 2007. - 1 эл. опт.
3. Создание перспективной авиационной техники [Текст]. - М.: Изд-во МАИ, 2004. - 340 с.

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний в течение семестра осуществляется путём: опроса студентов перед каждой лабораторной работой и проверки отчётов об их выполнении; тестирования студентов перед практическими занятиями с использованием бальной системы оценки, а также проверки выполнения индивидуальных заданий.

Основанием допуска студента к экзамену является выполнение и отчёт студента по всем лабораторным работам и практическим занятиям.

Экзамен проводится в соответствии с положением о проведении экзаменов, утверждённым ректором СГАУ. Экзаменационный билет включает два вопроса.

Экзаменационная оценка ставится на основании письменного и устного ответов студента по экзаменационному билету, а также, при необходимости, ответов на дополнительные вопросы.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Современные методы контроля точности размеров и формы деталей

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ДВ.6
Код учебного плана	150301.62-2017-3-ПП-4г06м-00
Факультет	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Кафедра технологий производства двигателей
Курс	
Семестр	Седьмой семестр
Лекционная нагрузка	2 (Часы)
Лабораторные работы	8 (Часы)
Самостоятельная работа	94 (Часы)
Контрольная работа	1 ()
Всего	105
Экзамен	
Зачет	Седьмой семестр

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
150301 - Машиностроение

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Болотов Михаил Александрович, Кандидат технических наук

подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №05 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Использование демонстрационного комплекса группового использования на базе компьютерного класса для чтения лекций и проведения консультаций.
2. Выполнение лабораторных работ и практических занятий с элементами исследований.
3. Технология структурированного содержания по модульной системе.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Компьютерные классы, предназначенные для поддержки учебного процесса: чтения лекций, проведения практических занятий, консультаций, компьютерной обработки результатов измерений.
2. Комплекс оборудования на базе САМ-центра и лаборатории аддитивных технологий, предназначенного для выполнения практических занятий с элементами исследований.
3. Учебная лаборатория автоматизированных средств измерения, оснащенная автоматизированным комплексом «Координатно-измерительная машина».
4. Программное обеспечение для проведения измерений на автоматизированном комплексе «Координатно-измерительная машина», программное обеспечение для автоматизации измерения параметров шероховатости поверхности, программные продукты для статистической обработки результатов измерения геометрических параметров деталей и шероховатости поверхности.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Демин, Ф. И. Технология изготовления основных деталей газотурбинных двигателей [Электронный ресурс] : [учеб. по направлению подгот. бакалавров и магистров "Авиа- и. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2012. - 1 эл. опт.
2. Разработка стратегии создания инновационных технологических процессов [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2011. - 1 эл. опт.
3. Инновационные производственные технологии в двигателестроении [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2012. - on-line

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

1. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : учебник. - М.: Академия, 2006. - 379 с.
2. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учеб. для бакалавров : электрон. копия. - М.: Юрайт, 2012. - on-line

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний в течение семестра осуществляется путём: опроса студентов перед каждой лабораторной работой и проверки отчётов об их выполнении; тестирования студентов перед практическими занятиями с использованием бальной системы оценки, а также проверки выполнения индивидуальных заданий.

Основанием допуска студента к экзамену является выполнение и отчёт студента по всем лабораторным работам и практическим занятиям.

Экзамен проводится в соответствии с положением о проведении экзаменов, утверждённым ректором СГАУ. Экзаменационный билет включает два вопроса.

Экзаменационная оценка ставится на основании письменного и устного ответов студента по экзаменационному билету, а также, при необходимости, ответов на дополнительные вопросы.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
150301 - Машиностроение

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Смирнов Геннадий Владиславович, Профессор, Доктор
технических наук

подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №05 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

Использование компьютерных графических и расчетных пакетов при заполнении журнала по практике.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Программное обеспечение Microsoft Office, ВРwin для создания модели бизнес - процессов структурных подразделений цеха.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Инновационные производственные технологии в двигателестроении [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2012. - on-line
2. Демин, Ф. И. Технология изготовления основных деталей газотурбинных двигателей [Электронный ресурс] : [учеб. по направлению подгот. бакалавров и магистров "Авиа- и. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2012. - 1 эл. опт.

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

1. Методические указания по проведению занятий с использованием активных и интерактивных форм и компетентностного подхода в обучении, оценке знаний студе. - Самара, 2012. - 1 эл. опт.
2. Проничев, Н. Д. Исследование возможностей повышения качества поверхностного слоя и выносливости титановых сплавов BT9, BT20 и ОТЧ-2 при электрохимической обработке [Т. - Куйбышев, 1975. - 169 с.

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний студентов в 6 семестре завершается на отчётном занятии, результатом которого является допуск или недопуск студента к зачету. Основанием для допуска к зачету является выполнение всех индивидуальных заданий по практике и сформированный отчет, в котором наряду с излагаемыми материалами представлен отзыв руководителя от предприятия о работе студента.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

подразделение

должность

подпись ФИО
«__» _____ 20__ г.

подразделение

должность

подпись ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Сопротивление материалов

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.Б
Код учебного плана	150301.62-2017-3-ПП-4г06м-00
Факультет	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Кафедра сопротивления материалов
Курс	
Семестр	Третий семестр
Лекционная нагрузка	2 (Часы)
Лабораторные работы	8 (Часы)
Практические занятия	4 (Часы)
Самостоятельная работа	121 (Часы)
Экзамен	9 (Часы)
Контрольная работа	1 ()
Всего	145
Экзамен	Третий семестр, Третий семестр
Зачет	

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Заведующий кафедрой:

Павлов Валентин Федорович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра сопротивления материалов".

Протокол № от .

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

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

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

подразделение

должность

подпись ФИО
«__» _____ 20__ г.

подразделение

должность

подпись ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Технология машиностроения

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ОД.11
Код учебного плана	150301.62-2017-3-ПП-4г06м-00
Факультет	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Кафедра технологий производства двигателей
Курс	
Семестр	Пятый семестр
Лекционная нагрузка	2 (Часы)
Лабораторные работы	8 (Часы)
Практические занятия	4 (Часы)
Самостоятельная работа	121 (Часы)
Экзамен	9 (Часы)
Всего	144
Экзамен	Пятый семестр, Пятый семестр
Зачет	

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
150301 - Машиностроение

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Мещеряков Александр Викторович, Доцент, Кандидат
технических наук

подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №05 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Использование демонстрационного комплекса группового пользования на базе компьютерного класса для чтения лекций и проведения консультаций.
2. Выполнение практических занятий с использованием программных продуктов: «RASCET» и «MARSH».
3. Выполнение лабораторных работ с элементами научных исследований.
4. Использование электронных изданий методических материалов при самостоятельной работе студентов.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Компьютерные классы , предназначенные для поддержки учебного процесса: чтения лекций, выполнения курсового проекта, консультаций.
2. Учебная лаборатория, оснащенная металлорежущим оборудованием и приборами контроля геометрических параметров обрабатываемых заготовок.
3. Программное обеспечение «RASCET» , «MARSH».

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Кулыгин, В. Л. Технология машиностроения [Текст] : [учеб. пособие для вузов]. - М.: Бастет, 2011. - 183 с.
2. Демин, Ф. И. Фундаментальные основы обеспечения геометрической точности при производстве двигателей авиационной и ракетной техники [Текст] : учеб. пособие. - М.: Машиностроение, 2015. - 241 с.
3. Самойлова, Л. Н. Технологические процессы в машиностроении [Текст] : лаб. практикум : учеб. пособие. - СПб., М., Краснодар.: Лань, 2011. - 154 с.

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

1. Технология производства авиационных двигателей : [учеб. для вузов]. - Ч. 2: Основы проектирования технологических процессов изготовления деталей авиац. - Запорожье.: Мотор Сич, 2007. Ч. 2. - 556 с.
2. Маталин, А. А. Технология машиностроения [Текст] : [учеб. для вузов по специальности 151001 направления подгот. "Конструк.-технол. обеспечение машиностроит. пр-в"]. - СПб., М., Краснодар.: Лань, 2010. - 512 с.
3. Ковшов, А. Н. Технология машиностроения [Текст] : [учеб. для машиностроит. специальностей вузов]. - М.: Машиностроение, 1987. - 319 с.

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний в течение семестра осуществляется путём: опроса студентов перед каждой лабораторной работой и проверки отчётов об их выполнении; тестирования студентов перед практическими занятиями с использованием бальной системы оценки, а также проверки выполнения индивидуальных заданий.

Основанием допуска студента к экзамену является выполнение и отчёт студента по всем лабораторным работам. Экзамен проводится в соответствии с положением о проведении экзаменов, утверждённым ректором СГАУ.

Экзаменационный билет включает два вопроса. Экзаменационная оценка ставится на основании письменного и устного ответов студента по экзаменационному билету, а также, при необходимости, ответов на дополнительные вопросы.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Технологические методы обеспечения надёжности изделий

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ДВ.7
Код учебного плана	150301.62-2017-3-ПП-4г06м-00
Факультет	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Кафедра технологий производства двигателей
Курс	
Семестр	Девятый семестр
Лекционная нагрузка	2 (Часы)
Лабораторные работы	4 (Часы)
Практические занятия	4 (Часы)
Самостоятельная работа	94 (Часы)
Контрольная работа	1 ()
Зачет	4 (Часы)
Всего	109
Экзамен	
Зачет	Девятый семестр

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
150301- Машиностроение

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Шулепов Александр Павлович, Доцент, Кандидат технических наук

подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №05 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Использование демонстрационного комплекса группового пользования на базе компьютерного класса для чтения лекций и проведения консультаций.
2. Выполнение практических занятий, лабораторных работ и курсового проекта с использованием современных компьютерных программ ADEM, ANSYS.
3. Выполнение лабораторных работ с элементами научных исследований.
4. Использование электронных изданий методических материалов при самостоятельной работе студентов.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Компьютерные классы, предназначенные для поддержки учебного процесса: чтения лекций, выполнения курсового проекта, лабораторных работ, консультаций.
2. Учебная лаборатория, оснащенная металлорежущим оборудованием и приборами контроля геометрических параметров обрабатываемых заготовок.
3. Современные компьютерные программы ADEM, ANSYS.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Проничев, Н. Д. Технологические методы обеспечения надежности двигателей летательных аппаратов [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие . - Самара, 2011. - 1 эл. опт.
2. Демин, Ф. И. Технология изготовления основных деталей газотурбинных двигателей [Электронный ресурс] : [учеб. по направлению подгот. бакалавров и магистров "Авиа- и. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2012. - on-line

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

1. Технология производства авиационных двигателей : [учеб. для вузов]. - Ч. 2: Основы проектирования технологических процессов изготовления деталей авиац. - Запорожье.: Мотор Сич, 2007. Ч. 2. - 556 с.
2. Технология производства авиационных двигателей : [учеб. пособие для вузов]. - Ч. 2: Основы проектирования технологических процессов изготовления детал. - Запорожье.: Мотор Сич, 2005. Ч. 2. - 556 с.
3. Безъязычный, В. Ф. Технологические процессы механической и физико-химической обработки в авиадвигателестроении [Текст] : учеб. пособие для студентов направления 652200-. - М.: Машиностроение, 2001. - 290 с.

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний в течение 8 семестра осуществляется путём опроса студентов перед каждой лабораторной работой, практическими занятиями и проверки отчётов об их выполнении. Кроме того осуществляется еженедельная проверка объёма выполнения курсовой работы.

Основанием допуска студента к экзамену является выполнение и отчёт студента по всем лабораторным работам и практическим занятиям, а также защита курсовой работы.

Экзамен проводится в соответствии с положением о проведении экзаменов, утверждённым ректором СГАУ. Экзаменационный билет включает два вопроса.

Экзаменационная оценка ставится на основании письменного и устного ответов студента по экзаменационному билету, а также, при необходимости, ответов на дополнительные вопросы.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Технологическое оснащение автоматизированных производств

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ОД
Код учебного плана	150301.62-2017-3-ПП-4г06м-00
Факультет	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Кафедра технологий производства двигателей
Курс	
Семестр	Седьмой семестр
Лекционная нагрузка	2 (Часы)
Лабораторные работы	12 (Часы)
Самостоятельная работа	121 (Часы)
Экзамен	9 (Часы)
Контрольная работа	1 ()
Всего	145
Экзамен	Седьмой семестр, Седьмой семестр
Зачет	

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
150301- Машиностроение

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Мещеряков Александр Викторович, Доцент, Кандидат
технических наук

подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №5 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Использование демонстрационного комплекса группового пользования на базе компьютерного класса для чтения лекций и проведения консультаций.
2. Выполнение практических занятий с использованием программных продуктов: ADEM, ANSYS, Unigrafc.
3. Выполнение лабораторных работ и практических занятий с элементами научных исследований.
4. Использование электронных изданий методических материалов при самостоятельной работе студентов.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Компьютерные классы , предназначенные для поддержки учебного процесса: чтения лекций, проведения практических занятий и лабораторных работ, консультаций, компьютерного проектирования технологической оснастки.
2. Учебная лаборатория, комплекс оборудования на базе САМ-центра и лаборатории аддитивных технологий, оснащенные современным оборудованием и и средствами технологического оснащения.
3. Программное обеспечение для проведения лабораторных работ и практических занятий: ADEM, ANSYS, Unigrafc.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Демин, Ф. И. Технология изготовления основных деталей газотурбинных двигателей [Электронный ресурс] : [учеб. по направлению подгот. бакалавров и магистров "Авиа- и. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2012. - 1 эл. опт.
2. Разработка стратегии создания инновационных технологических процессов [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2011. - 1 эл. опт.
3. Инновационные производственные технологии в двигателестроении [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2012. - on-line

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

1. Блюменштейн, В. Ю. Проектирование технологической оснастки [Текст] : учеб. пособие : [для вузов по направлению подгот. дипломир. специалистов "Конструктор.-технол. обес. - Кемерово.: ГУ КузГТУ, 2006. - 204 с.
2. Шулепов, А. П. Проектирование технологической оснастки [Электронный ресурс] : учебник. - Самара, 1996. - on-line
3. Технология производства авиационных двигателей : [учеб. для вузов]. - Ч. 2: Основы проектирования технологических процессов изготовления деталей авиац. - Запорожье.: Мотор Сич, 2007. Ч. 2. - 556 с.
4. Косов, Н. П. Технологическая оснастка: вопросы и ответы [Текст] : [учеб. пособие по специальности "Технология машиностроения"]. - М.: Машиностроение, 2005. - 303 с.
5. Дальский, А. М. Справочник технолога-машиностроителя : В 2т., Т. 2: Справочник технолога-машиностроителя : В 2т.. - М.: Машиностроение, Машиностроение-1, 2001. Т. 2. - 901 с.

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний в течение семестра осуществляется путём: опроса студентов перед каждой лабораторной работой и проверки отчётов об их выполнении; тестирования студентов перед практическими занятиями с использованием бальной системы оценки.

Основанием допуска студента к экзамену является выполнение и отчёт студента по всем практическим занятиям и лабораторным работам. Экзамен проводится в соответствии с положением о проведении экзаменов, утверждённым ректором СГАУ.

Экзаменационный билет включает два вопроса. Экзаменационная оценка ставится на основании письменного и устного ответов студента по экзаменационному билету, а также, при необходимости, ответов на дополнительные вопросы.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
150301 - Машиностроение

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Смирнов Геннадий Владиславович, Профессор, Доктор
технических наук

подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №05 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

Использование компьютерных графических и расчетных пакетов при заполнении журнала по практике.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Программное обеспечение Microsoft Office, ВРwin для создания модели бизнес - процессов структурных подразделений цеха.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Проничев, Н. Д. Проектирование технологии в машиностроении и оценка ее экономической эффективности [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2010. - on-line
2. Демин, Ф. И. Фундаментальные основы обеспечения геометрической точности при производстве двигателей авиационной и ракетной техники [Текст] : учеб. пособие. - М.: Машиностроение, 2015. - 241 с.

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

1. Методические указания по проведению занятий с использованием активных и интерактивных форм и компетентностного подхода в обучении, оценке знаний студента. - Самара, 2012. - 1 эл. опт.
2. Абрамова, И. Г. Оперативное планирование и управление производством на предприятии аэрокосмического двигателестроения [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара.: СГАУ, 2006. - 1 эл. опт.
3. Абрамова, И. Г. Основы планирования на предприятиях машиностроения [Электронный ресурс] : (лекц. материал). - Самара, 2009. - on-line
4. Новицкий, Н. И. Организация, планирование и управление производством [Текст] : учеб.-метод. пособие. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 575 с.

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний студентов в 6 семестре завершается на отчётном занятии, результатом которого является допуск или недопуск студента к зачету. Основанием для допуска к зачету является выполнение всех индивидуальных заданий по практике и сформированный отчет, в котором наряду с излагаемыми материалами представлен отзыв руководителя от предприятия о работе студента.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
150301 - Машиностроение

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Чемпинский Леонид Андреевич, Профессор, Кандидат
технических наук

подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №05 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Чтение лекций с использованием мультимедиа презентаций.
2. Выполнение лабораторных работ по индивидуальным заданиям на персональных компьютерах.
3. Выполнение лабораторных работ с использованием программных продуктов: «RASCET», «MARSH», CAD/CAM/CAPP ADEM.
4. Использование электронных изданий методических материалов при самостоятельной работе студентов.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Компьютерные классы для проведения лабораторных работ, работающие в локальной сети факультета ДЛА в среде ЕИП.
2. Программное обеспечение «RASCET», «MARSH», CAD/CAM/CAPP ADEM.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Виртуальное 3D моделирование вертолетного редуктора на основе использования параметрических моделей типовых деталей в среде CAD/CAM/CAPP/ASSEMBLY сист. - Самара, 2011. - on-line
2. САПР автоматизации технологических процессов [Электронный ресурс] : комплекс тестовых материалов для интерактив. обучения в системе MOODLE. - Самара, 2012. - on-line

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

1. Гаврилов, В. Н. Основы САПР [Текст] : учеб. пособие. - Самара, 1994. - 58 с.
2. Чемпинский, Л. А. Геометрическое моделирование в CAD/CAM ADEM (практикум) [Текст] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2006. - 79 с.
3. Моделирование технологической подготовки производства [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара.: СГАУ, 2006. - 1 эл. опт.
4. Иващенко, В. И. Компьютерное моделирование и автоматизированное изготовление изделий. Практикум по CAD/CAM технологиям [Текст] : [учеб. пособие для учащихся ст. кл. ш. - Самара.: СНЦ РАН, 2005. - 149 с.

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний в течение семестра осуществляется путём опроса студентов перед каждой лабораторной работой и проверки отчётов об их выполнении; тестирования студентов перед практическими занятиями с использованием бальной системы оценки, а также проверки выполнения курсового проекта.

Основанием допуска студента к экзамену является выполнение и отчёт студента по всем практическим занятиям и лабораторным работам, защита курсового проекта (зачет). Экзамен проводится в соответствии с положением о проведении экзаменов, утверждённым ректором СГАУ.

Экзаменационный билет включает два вопроса. Экзаменационная оценка ставится на основании письменного и устного ответов студента по экзаменационному билету, а также, при необходимости, ответов на дополнительные вопросы.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
150301 - Машиностроение

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Чемпинский Леонид Андреевич, Профессор, Кандидат
технических наук

подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №05 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

- 1.Выполнение лабораторных работ по индивидуальным заданиям на персональных компьютерах.
- 2.Выполнение лабораторных работ с элементами научного исследования.
- 3.Выполнение лабораторных работ с использованием программных продуктов: «RASCET», «MARSH», CAD/CAM/CAPP ADEM, TechCard, PDM SEARCH.
- 4.Использование электронных изданий методических материалов при самостоятельной работе студентов.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

- 1.Компьютерные классы для проведения лабораторных работ, работающие в локальной сети факультета ДЛА в среде ЕИП.
- 2.Программное обеспечение «RASCET», «MARSH», CAD/CAM/CAPP ADEM, TechCard, PDM SEARCH.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Чемпинский, Л. А. Компьютерное моделирование в CAD/CAM ADEM [Текст] : [учеб. пособие для вузов по направлениям и специальностям в обл. техники и технологии]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2010. - 222 с.
2. САПР автоматизации технологических процессов [Электронный ресурс] : комплекс тестовых материалов для интерактив. обучения в системе MOODLE. - Самара, 2012. - on-line

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

1. Ли, К. Основы САПР. CAD/CAM/CAE [Текст] : [пер. с англ.]. - М.: Питер, Питер принт, 2004. - 559 с.
2. Моделирование технологической подготовки производства [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара.: СГАУ, 2006. - 1 эл. опт.
3. Моделирование систем [Текст] : учебник : [для вузов по специальности "Автоматизация технол. процессов и пр-в" направления подгот. "Автоматизир. технол. - М.: Академия, 2009. - 316 с.

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний студентов в семестре завершается на отчетном занятии, результатом которого является допуск или недопуск студента к зачету. Основанием для допуска к зачету является выполнение и отчет студента по всем лабораторным работам.

Зачет проводится согласно положению о текущем и промежуточном контроле знаний студентов, утвержденному ректором университета. Зачет ставится на основании письменного и устного ответов студента по билету, а также, при необходимости, ответов на дополнительные вопросы.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
150301 -Машиностроение

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Проничев Николай Дмитриевич, Профессор, Доктор технических наук

подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №5 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Использование компьютерных графических и расчетных пакетов при заполнении журнала по практике.
2. Практическую деятельность студенты осуществляют в: научно-исследовательских центрах и институтах, научно-технических центрах, конструкторских бюро и других отделах предприятия.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Программное обеспечение Microsoft Office, ВРwin для создания модели бизнес - процессов структурных подразделений цеха. Подготовка управляющих программ (в среде CAD/CAM/CAPP ADEM).

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Инновационные производственные технологии в двигателестроении [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2012. - on-line

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

1. Подготовка управляющих программ (в среде CAD/CAM/CAPP ADEM) [Электронный ресурс] : электрон. метод. указания к лаб. работе. - Самара, 2010. - on-line

2. Автоматизация технологической подготовки производства [Текст] : [метод. указания]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2007. - 79 с.

3. Моделирование операций технологического процесса изготовления деталей ГТД [Текст] : [метод. указания]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2007. - 63 с.

4. Рекомендации по назначению режимов резания и выбору инструментов [Электронный ресурс] : метод. указания. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2010. - 1 эл. опт.

5. Кулыгин, В. Л. Технология машиностроения [Текст] : [учеб. пособие для вузов]. - М.: Бастет, 2011. - 183 с.

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний студентов завершается на отчетном занятии, результатом которого является допуск или не допуск студента к ВКР. Основанием для допуска является выполнение всех индивидуальных заданий по практике и сформированный отчет, в котором наряду с излагаемыми материалами представлен отзыв руководителя о работе студента.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

подразделение

должность

подпись ФИО
«__» _____ 20__ г.

подразделение

должность

подпись ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Основы технического творчества

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ДВ.7
Код учебного плана	150301.62-2017-3-ПП-4г06м-00
Факультет	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Кафедра технологий производства двигателей
Курс	
Семестр	Девятый семестр
Лекционная нагрузка	2 (Часы)
Лабораторные работы	4 (Часы)
Практические занятия	4 (Часы)
Самостоятельная работа	94 (Часы)
Контрольная работа	1 ()
Всего	105
Экзамен	
Зачет	Девятый семестр

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
150301 - Машиностроение

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Нехорошев Максим Владимирович, ,

_____ подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

_____ ФИО

_____ подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №5 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

Использование компьютерных графических и расчетных пакетов при выполнении задания.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Программное обеспечение Microsoft Office, ВРwin для создания модели бизнес-процессов структурных подразделений цеха.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Основы технического творчества [Электронный ресурс] : электрон. метод. указания к выполнению дом. задания. - Самара, 2012. - 1 эл. опт.
2. Хардин, М. В. Основы технического творчества [Электронный ресурс] : презентация курса лекций. - Самара, 2012. - on-line
3. Демин, Ф. И. Фундаментальные основы обеспечения геометрической точности при производстве двигателей авиационной и ракетной техники [Текст] : учеб. пособие. - М.: Машиностроение, 2015. - 241 с.

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

1. Половинкин, А. И. Основы инженерного творчества [Текст] : [учеб. пособие для вузов]. - М.: Машиностроение, 1988. - 360, [1] с
2. Мокрицкий, Б. Я. Технология создания новой техники. Технология поиска и защиты решений [Текст] : учеб. пособие. - Комсомольск-на-Амуре, 1993. - 145 с.
3. Методические указания по проведению занятий с использованием активных и интерактивных форм и компетентностного подхода в обучении, оценке знаний студе. - Самара, 2012. - 1 эл. опт.

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль студентов в девятом семестре завершается на отчетном занятии, результатом которого является допуск или не допуск студента к зачету.
Основание для допуска к зачету является выполнение всех индивидуальных заданий по практике и лабораторным работам.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)
Материаловедение

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.Б
Код учебного плана	150301.62-2017-3-ПП-4г06м-00
Факультет	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Кафедра технологии металлов и авиационного материаловедения
Курс	
Семестр	Четвертый семестр
Лекционная нагрузка	2 (Часы)
Лабораторные работы	12 (Часы)
Самостоятельная работа	121 (Часы)
Экзамен	9 (Часы)
Контрольная работа	1 ()
Всего	145
Экзамен	Четвертый семестр, Четвертый семестр
Зачет	

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
ФГОС ВО 150301 "Машиностроение"

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Кириллова Анна Викторовна, ,

_____ подпись

Заведующий кафедрой:

Коновалов Сергей Валерьевич

_____ ФИО

_____ подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологии металлов и авиационного материаловедения".

Протокол №4 от 08.02.1017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

Выполнение лабораторных работ с элементами исследования. решение задач исследовательского характера при выполнении лабораторных работ.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Учебная лаборатория термической обработки оснащена металлографическими оптическими микроскопами типа МИМ-7, комплектами образцов и наборами шлифов для изучения микроструктур; лабораторными печами, твердомерами двух типов ТК и ТШ. Таблицы и плакаты по каталогу кафедры.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Арзамасов, В. Б. Материаловедение [Текст] : учебник. - М.: Экзамен, 2009. - 350 с.

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

1. Лахтин, Ю. М. Материаловедение [Текст] : [учеб. для вузов]. - М.: Издательский дом "Альянс", 2009. - 528 с.

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний студентов в семестре определяется отчетами по лабораторным работам. Отчет по всем лабораторным работам является допусом или недопуском студента к зачету.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Иностранный язык

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.Б
Код учебного плана	150301.62-2017-3-ПП-4г06м-00
Факультет	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Кафедра иностранных языков и русского как иностранного
Курс	
Семестр	Первый семестр, Второй семестр, Третий семестр
Лекционная нагрузка	2 (Часы)
Практические занятия	28 (Часы)
Самостоятельная работа	385 (Часы)
Контрольная работа	3 ()
Зачет	8 (Часы)
Экзамен	9 (Часы)
Всего	435
Экзамен	Третий семестр, Третий семестр
Зачет	Первый семестр, Первый семестр, Второй семестр, Второй семестр

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата) приказ Минобрнауки России от 03.09.2015 N 957

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Марухина Елена Ефимовна, ,

подпись

Заведующий кафедрой:

Меркулова Людмила Петровна

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра иностранных языков и русского как иностранного".

Протокол №№4 от 09.11.2016.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

Использование компьютерных тестов для текущего и промежуточного контроля знаний студентов.

Использование технологий проектного обучения.

Применение технологий игрового обучения: использование методов ролевой и деловой игры для закрепления и обобщения материала по устным темам.

Использование демонстрационного комплекса с интерактивной доской для презентации нового материала, а также проектных исследований студентов.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Мультимедийные лингафонные классы аудиторий 407 и 409 корпуса 15 (в каждой аудитории 13 компьютеров, объединенных в локальную вычислительную сеть с подключением к Internet, интерактивная доска, проектор, DVD-проигрыватель, документ-камера, принтер).

Программное обеспечение Microsoft Office, программа управления лингафонным модулем Helios System, программа контроля и управления компьютерами NetOpSchool.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Ostrowska, S. Unlock. Reading & Writing Skills 1 [Текст] : [student's book with online workbook] : A1 Level 1. - Cambridge.: Cambridge University Press, 2014. - 158 p.
2. Unlock. Listening & Speaking Skills 4 [Электронный ресурс] : B2 Level 4. - Cambridge.: Cambridge University Press, 2014. - 1 эл. опт.
3. McCarthy, M. Touchstone 2 [Текст] : teacher's edition : A2 High Beginning. - New York.: Cambridge University Press, 2014. - 158 p.
4. McCarthy, M. Touchstone 4 [Электронный ресурс] : [teacher's edition]. - New York.: Cambridge University Press, 2014. - 1 эл. опт.

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

1. Мир информации [Текст] : коммуникативная компетентность будущего инженера : [учеб. задания по англ. яз.]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2007. - 31 с.
2. Методические указания по аннотированию английских текстов [Электронный ресурс]. - Самара.: СГАУ, 2004. - on-line

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль реализуется поурочно в форме фронтального опроса/беседы, тестирования, письменной контрольной работы и др.

Итоговый контроль по завершении первого этапа обучения проводится в форме зачета, включающего в себя проверку качества сформированных умений: а) ознакомительного чтения (текст предпочтительно социокультурной тематики; объем текста 1200-2000 печатных знаков; понимание проверяется в форме беседы по содержанию; время на подготовку до 30 мин.) б) устно-речевого высказывания: монологического характера – подготовленная речь по пройденным темам (время на подготовку – 15 мин.); диалогического характера – неподготовленная речь (беседа с экзаменатором на одну из изученных тем).

Итоговый контроль по завершении второго этапа обучения осуществляется в форме экзамена, включающего в себя проверку качества сформированности умений: А) изучающего чтения (научно-популярный текст до 2000 п.з.); Б) письменной передачи информации текста в форме аннотации к прочитанному тексту не менее 15-20 фраз; В) подготовленной устной речи монологического характера (сообщение на одну из изученных тем социокультурологического характера; объем не менее 15 фраз). Время на подготовку – 60-70 мин.

Экзамен проводят согласно положению о текущем и промежуточном контроле знаний студентов, утвержденному ректором университета. Экзаменационная оценка ставится на основании письменного и устного ответов студента по экзаменационному билету.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
ФГОС высшего образования по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата), утвержден приказом Минобрнауки России №957 от 03.09.2015г.

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Санько Валерий Владимирович ,

подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №5 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Использование электронных изданий методических материалов при самостоятельной работе студентов, в том числе демонстрационных вариантов программно-дидактических тестов.
2. Применение медиасредств для чтения лекций и практических занятий (презентации), а также использование традиционных методов обучения.
3. Использование компьютерных программ при выполнении и оформлении контрольной работы.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Модели летательных аппаратов, модели частей летательных аппаратов, модели обтекаемых тел.
Аудитория оборудованная мультимедиа-проектором.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Краснов, Н. Ф. Аэродинамика : [учеб. для вузов], Ч. 1: Основы теории. Аэродинамика профиля и крыла ; Аэродинамика : [учеб. для вузов]. - М.: URSS, Либроком, 2012. Ч. 1. - 496 с.
2. Кудинов, В. А. Гидравлика [Текст] : учеб. пособие для вузов по направлениям подгот. (специальностям) в обл. техники и технологии]. - М.: Высш. шк., 2008. - 199 с.
3. Фролов, В. А. Аэродинамические характеристики профиля и крыла [Текст] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2007. - 47 с.
4. Давидсон, В. Е. Основы гидрогазодинамики в примерах и задачах [Текст] : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. "Технол. машины и оборудование"]. - М.: Академия, 2008. - 320 с.

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

1. Лойцянский, Л. Г. Механика жидкости и газа [Текст] : учеб. по специальности 010500 "Механика"]. - М.: Дрофа, 2003. - 840 с.
2. Колесников, Г. А. Аэродинамика летательных аппаратов [Текст] : учеб. для авиац. специальностей вузов]. - М.: Машиностроение, 1993. - 542, [1] с

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Промежуточный контроль знаний студентов осуществляется по их текущей работе в форме собеседования с преподавателем в процессе практических занятий и при проверке контрольной работы. Итоговый контроль завершается на отчетном занятии, по результатам которого студент получает зачет по дисциплине в 4-ом семестре.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Заведующий кафедрой:

Нестеров Александр Юрьевич

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра философии".

Протокол № от .

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

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

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Гидравлические системы металлорежущего оборудования

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ДВ.4
Код учебного плана	150301.62-2017-3-ПП-4г06м-00
Факультет	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Кафедра технологий производства двигателей
Курс	
Семестр	Четвертый семестр
Лекционная нагрузка	2 (Часы)
Практические занятия	8 (Часы)
Самостоятельная работа	94 (Часы)
Контрольная работа	1 ()
Всего	105
Экзамен	
Зачет	Четвертый семестр

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
ФГОС высшего образования по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата), утвержден приказом Минобрнауки России №957 от 03.09.2015г.

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Санько Валерий Владимирович ,

подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №5 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Использование электронных изданий методических материалов при самостоятельной работе студентов, в том числе демонстрационных вариантов программно-дидактических тестов.
2. Применение медиасредств для чтения лекций и практических занятий (презентации), а также использование традиционных методов обучения.
3. Использование компьютерных программ при выполнении и оформлении контрольной работы.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Лаборатория гидравлики.
2. Аудитория, оборудованная мультимедиа-проектором.
3. Программное обеспечение MS Office 2007, OpenOffice.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Лепешкин, А. В. Гидравлика и гидропневмопривод : [учеб. по специальности "Автомобиле- и тракторостроение"]. - Ч. 2: Гидравлические машины и гидропневмопривод ; Гидрав. - М.: МГИУ, 2007. Ч. 2. - 351 с.
2. Гидравлика, гидромашин и гидропневмопривод [Текст] : [учеб. пособие для вузов по специальностям направления "Эксплуатация назем. трансп. и трансп. об. - М.: Академия, 2006. - 335 с.
3. Кудинов, В. А. Гидравлика [Текст] : [учеб. пособие для вузов по направлениям подгот. (специальностям) в обл. техники и технологии]. - М.: Высш. шк., 2008. - 199 с.

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

1. Гидравлика [Текст] : метод. указания к контрол. работам и лаб. практикуму для студентов заоч. отд-ния специальности 170800. - Самара, 2003. - 64 с.
2. Некрасов, Б. Б. Гидравлика [Текст] : учебник для авиац. вузов. - М.: Воениздат, 1960. - 264 с.

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Промежуточный контроль знаний студентов осуществляется по их текущей работе в форме собеседования с преподавателем в процессе практических занятий и при проверке контрольной работы. Итоговый контроль завершается на отчетном занятии, по результатам которого студент получает зачет по дисциплине в 4-ом семестре.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
15.03.01 "Машиностроение"

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Сургутанова Юлия Николаевна, доцент, Кандидат технических наук

подпись

Заведующий кафедрой:

Павлов Валентин Федорович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра сопротивления материалов".

Протокол №2 от 30.09.2016.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

- 1 Выполнение лабораторных работ с элементами исследования;
- 2 Выполнение части индивидуального занятия (раздел 2) на компьютерах;
- 3 Решение задач исследовательского характера на практических занятиях;
- 4 Выполнение учебно-исследовательских работ наиболее подготовленными студентами и подготовка докладов на СНТК.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Компьютерный класс, используемый при выполнении индивидуальных занятий и учебно-исследовательских работ;
2. Компьютерные программы обучающие и контролирующие:
 - 2.1. «Л2Б.Балка» (авторы Филатов А.П., Чирков А.В.) – программа-тренажер для построению прогибов по изгибающим моментам при изгибе.
 - 2.2. «Л2Б.Лопатка» (авторы Филатов А.П., Чирков А.В.) – программа-тренажер для вычисления геометрических характеристик сложных сечений.
3. Учебные фильмы и видеофильмы по каталогу кафедры.
4. Оборудование для выполнения лабораторных работ:
 - 4.1. Учебная лаборатория для механических испытаний материалов, а также статически определимых и статически неопределимых элементов конструкций при простых и сложных видах нагружения.
5. Электромеханические тренажеры для контроля знаний студентов.
6. Таблицы и плакаты по каталогу кафедры.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Беляев, Н. М. Сборник задач по сопротивлению материалов [Текст] : [учеб. пособие для вузов по направлениям и специальностям в обл. техники и технологий. - СПб., М., Краснодар.: Лань, 2011. - 430 с.
2. Павлов, П. А. Сопротивление материалов [Текст] : [учеб. пособие для вузов по группе направлений подгот. бакалавров 150000 "Техника и технология" и группе направлений. - СПб., М., Краснодар.: Лань, 2007. - 553 с.
3. Феодосьев, В. И. Сопротивление материалов [Текст] : [учеб. для вузов]. - М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2003. - 591 с.

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

1. Сборник задач по сопротивлению материалов с теорией и примерами [Текст] : [учеб. пособие для вузов по машиностроит. специальностям. - М.: Физматлит, 2003. - 626 с.
2. Александров, А. В. Сопротивление материалов [Текст] : [учеб. для вузов]. - М.: Высш. шк., 2007. - 560 с.
3. Гафаров, Р. Х. Что нужно знать о сопротивлении материалов [Текст] : [учеб. пособие для вузов по направлениям и специальностям в обл. техники и технологии]. - М.: Машиностроение, 2001. - 275 с.
4. Ч. 1 ; Справочные данные к расчетно-проектировочным и курсовым работам по сопротивлению материалов [Текст] : метод. указания. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2007. Ч. 1. - 35 с.
5. Писаренко, Г. С. Справочник по сопротивлению материалов [Текст]. - Киев.: Дельта, 2008. - 813 с.
6. Мкртычев, О. В. Сопротивление материалов ; Сопротивление материалов : обучающий програм. комплекс на CD-ROM : [учеб. пособие по направлению 653500 "Стр-во"]/ О. В. Мк. - М.: Изд-во АСВ, 2005. - 1 эл. опт.
7. Тесты контроля знаний студентов: сложное сопротивление, динамика, колебания [Электронный ресурс] : электрон. метод. указания. - Самара, 2012. - on-line
8. Применение ЭВМ при выполнении курсовых и расчетно-проектировочных работ по сопротивлению материалов [Электронный ресурс] : [задания и метод. указания. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2008. - on-line

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Методические указания преподавателю

При изложении теоретического материала желательно пользоваться иллюстративными пособиями в виде слайдов или плакатов, чтобы повысить наглядность подачи материала и степень его запоминания.

Промежуточный контроль знаний студентов проводится на каждом практическом и лабораторном занятии в виде опроса по разделам лекций, соответствующих теме данного занятия.

Отчет по лабораторным работам выполняется с оценкой. Для этого студент выполняет лабораторную работу, оформляет его на специальном бланке, подготавливает ответы к контрольным вопросам, а затем берет билет тестов контроля знаний по теме.

Задания тестов

составляются такими, чтобы подготовленный студент смог справиться с ним за отведенное для работы время.

Во время практических занятий проводятся самостоятельные работы с оценками.

Для оценки качества знаний необходимо проводить промежуточное тестирование (по каждой теме).

Текущий контроль знаний студентов в каждом семестре завершается на зачетном занятии. Основанием для допуска к экзамену является выполнение и отчет студента по всем лабораторным, расчетно-проектировочным и курсовым работам.

2. Методические рекомендации студенту

Для повышения уровня знаний и качества подготовки студентам рекомендуется: при подготовке к лабораторным и практическим занятиям тщательно прорабатывать теоретический материал заданного раздела лекций. Кроме курса лекций необходимо пользоваться литературой

устрой (список основной и дополнительной литературы, а также Интернет-ресурса приведены выше), проводить самостоятельное тестирование по изученным разделам, готовить свои тестовые варианты контрольных вопросов и варианты ответов на них.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
ФГОС высшего профессионального образования по направлению 15.03.01 "Машиностроение", утвержденный Мин. обр. и науки РФ №957 от 3.09.2015г.

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Буланова Екатерина Александровна, , Кандидат технических наук

_____ подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

_____ ФИО

_____ подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №5 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Выполнение лабораторной работы с элементами исследования.
2. Компьютерная обработка результатов наблюдений в лабораторной работе.
3. На практических занятиях идет выполнение заданий, предусматривающих решение реальных конструкторских задач.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Компьютерный класс, используемый при проведении лабораторных работ по курсу "Метрология, стандартизация и сертификация".
2. Компьютерные программы для проведения измерений и обработки результатов измерений:
 - программное обеспечение для проведения измерений на автоматизированном комплексе "Координатно-измерительная машина" (ЮУрГУ, г. Челябинск);
 - программное обеспечение для автоматизации измерения параметров шероховатости поверхности (НИИ-измерения, г. Москва);
 - программные продукты для статистической обработки результатов измерения геометрических параметров деталей и шероховатости поверхности (авторы Скуратов Д.Л., Сидоров С.Ю.);
3. Оборудование для выполнения лабораторных работ:
 - учебная лаборатория технических измерений и контроля, оснащенная механическими измерительными инструментами и приборами, оптическими приборами и предназначенная для изучения методов и средств измерений геометрических параметров деталей при их изготовлении и окончательном контроле;
 - учебная лаборатория автоматизированных средств измерений, оснащенная автоматизированным комплексом "Координатно-измерительная машина, автоматизированным профилографом-профилометром, кругломером, и служащая для изучения автоматизации процессов измерения геометрических параметров деталей, шероховатости поверхности и отклонений формы и расположения поверхностей в производстве.
4. Плакаты и таблицы по каталогу кафедры.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Радкевич Я. М., Схиртладзе А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. для бакалавров : электрон. копия. - М.: Юрайт, 2012. . - on-line
2. Схиртладзе, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : [учеб. для вузов]. - Старый Оскол.: ТНТ, 2015. - 539 с.

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

1. Никифоров А. Д. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения : [учеб. пособие для вузов по машиностроит. специальностям]. - М.: Высш. шк., 2007. . - 510 с.
2. Анухин В. И. Допуски и посадки : [для вузов по направлению подгот. бакалавров и магистров "Технол. машины и оборудование" и направлениям подгот. дипломир. специали. - СПб., М., Нижний Новгород.: Питер, Питер принт, 2005. . - 206 с.
3. Бурмистров Е. В., Лепилин В. И., Первышин А. Н., Попов И. Г., Шабалин Ю. А. Основные нормы взаимозаменяемости типовых соединений деталей машин : [учеб. пособие. - Самара.: СГАУ, 2006. . - 110 с.
4. Технические измерения и контроль при производстве деталей в машиностроении [Электронный ресурс] : [лаб. практикум / Д. Л. Скуратов [и др.]; Федер. агентство по образованию, Самар. гос. аэрокосм. ун-т им. С. П. Королева. - Электрон. дан. (1 файл : 2,33 Мбайт). - Самара : Изд-во СГАУ, 2007. - on-line. - (Приоритетные национальные проекты "Образование"). - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. - ISBN 978-5-7883-0524-0 : 0.00
5. Измерения физических величин и обработка их результатов [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / А. Н. Первышин, А. Н. Дружин ; Федер. агентство по образованию, Самар. гос. аэрокосм. ун-т им. С. П. Королева. - Электрон. дан. (1 файл : 7 Мбайт). - Самара : Изд-во СГАУ, 2010. - on-line. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. - 0.00

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

1. 1. Технические измерения и контроль при производстве деталей в машиностроении [Электронный ресурс]: [лаб. практикум / Д.Л. Скуратов [и др.]; Федер. агенство по образованию, Самар. гос. аэрокосм. ун-т им. С.П. Королева. - Электрон. дан. (1 файл: 2,33 Мбайт). - Самара: Изд-во СГАУ, 2007. - on-line (Приоритетные национальные проекты "Образование"). Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации.
2. 2. Первышин А.Н. Измерение физических величин и обработка их результатов [Электрон. ресурс]: [учеб. пособие]/ А.Н. Первышин, А.Н. Дружин; Федер. агенство по образованию, Самар. гос. аэрокосм. ун-т им. С.П. Королева. - Электрон. дан. (1 файл: 648 Кбайт) . - Самара: Изд-во СГАУ, 2010. - 1 эл. опт. диск (СВ-ROM)/ - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации.
3. 3. Общетехнические и организационно-методические стандарты [Электронный ресурс]: [норм.-техн. документация] / Компания "Технорматив". - Локал. версия. - Электрон. дан. - [Б.м: б.и.], 2008. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Электронная библиотека) (Информационная система ТЕХНОРМАТИВ).

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний студентов в течение семестра осуществляется по результатам выполнения контрольной работы. Основанием для допуска студента к зачету является выполнение им лабораторной и контрольной работы и получение отметки об отчете по этим работам.

Зачет по дисциплине "Метрология, стандартизация и сертификация" проводится в сессию в соответствии с положением о текущем и промежуточном контроле знаний студентов, утвержденным ректором университета. Отметка о сдаче зачета ставится на основании письменного и устного ответов студента по экзаменационному билету, а в случае необходимости, при ответе на дополнительные вопросы.

Экзаменационный билет для зачета включает в себя два теоретических вопроса.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Теоретическая механика

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.Б
Код учебного плана	150301.62-2017-3-ПП-4г06м-00
Факультет	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Кафедра теоретической механики
Курс	
Семестр	Второй семестр
Лекционная нагрузка	2 (Часы)
Практические занятия	12 (Часы)
Самостоятельная работа	126 (Часы)
Контрольная работа	1 ()
Зачет	4 (Часы)
Всего	145
Экзамен	
Зачет	Второй семестр, Второй семестр

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Заведующий кафедрой:

Асланов Владимир Степанович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра теоретической механики".

Протокол № от .

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

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

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
ФГОС высшего профессионального образования по направлению подготовки 150301 "Машиностроение"

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Безгласный Сергей Павлович, Доцент, К.ф.-м.н.

подпись

Заведующий кафедрой:

Асланов Владимир Степанович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра теоретической механики".

Протокол №1 от 31.08.2016.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Решение задач исследовательского характера на практических занятиях.
2. Прием домашних заданий в форме защиты студентом своего решения перед учебной группой.
3. Использование мультимедийного оборудования на занятиях.
4. Активное использование всемирной сети для поиска информации и общения преподавателя со студентами и студентов между собой.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Классическое оборудование учебной аудитории: студенческие парты, стол преподавателя, мел, доска.
2. Мультимедийное оборудование для проведения тематических семинарских занятий.
3. Демонстрация кинематических механизмов внутри разделов "кинематика твердого тела" и "динамика": планетарный механизм, модель двигателя внутреннего сгорания, кривошипно-шатунный механизм, гироскоп.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Яблонский, А. А. Курс теоретической механики [Текст] : [учеб. пособие для вузов по техн. специальностям]. - М.: Интеграл-Пресс, 2007. . - 603 с.
2. Бутенин, Н. В. Курс теоретической механики [Текст] : в 2 т. : [для вузов по техн. специальностям]. - СПб., М., Краснодар.: Лань, 2007. . - 729 с.

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

1. Яблонский, А. А. Сборник заданий для курсовых работ по теоретической механике [Текст] : [учеб. пособие для вузов. - М.: Интеграл-Пресс, 2004. . - 382 с.
2. Мещерский, И. В. Задачи по теоретической механике [Текст] : [учеб. пособие для вузов по техн. специальностям]. - СПб.: Лань, 2005. . - 448 с.

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

1. Веб-сайт EqWorld "Мир математических уравнений" института прикладной математики РАН <http://www.eqworld.ipmnet.ru>
2. Образовательный математический сайт <http://www.exponenta.ru>
3. Сайт кафедры теоретической механики СГАУ www.termech.ru

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Для успешного усвоения основных понятий и методов теоретической механики рекомендуется проведение проблемных лекций в активной форме.

Применение различных методов для решения задач следует излагать так, чтобы вызвать вопросы в студенческой аудитории и организовать обсуждение нетрадиционных и неочевидных результатов.

Текущий контроль завершается на итоговом практическом занятии. По результатам текущего контроля и при выполнении расчетно-графических работ студент допускается до экзамена.

Экзамен проводится согласно положению о текущем и промежуточном контроле знаний студентов, утвержденному ректором университета.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

подразделение

должность

подпись ФИО
«__» _____ 20__ г.

подразделение

должность

подпись ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Теоретическая механика

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.Б
Код учебного плана	150301.62-2017-3-ПП-4г06м-00
Факультет	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Кафедра теоретической механики
Курс	
Семестр	Второй семестр
Лекционная нагрузка	2 (Часы)
Практические занятия	12 (Часы)
Самостоятельная работа	126 (Часы)
Контрольная работа	1 ()
Зачет	4 (Часы)
Всего	145
Экзамен	
Зачет	Второй семестр, Второй семестр

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
ФГОС ВО по направлению подготовки 150301 "Машиностроение"

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Безгласный Сергей Павлович, Доцент, К.ф.-м.н.

_____ подпись

Заведующий кафедрой:

Асланов Владимир Степанович

_____ ФИО

_____ подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра теоретической механики".

Протокол №1 от 31.08.2016.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Решение задач исследовательского характера на практических занятиях.
2. Прием домашних заданий в форме защиты студентом своего решения перед учебной группой.
3. Использование мультимедийного оборудования на занятиях.
4. Активное использование всемирной сети для поиска информации и общения преподавателя со студентами и студентов между собой.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Классическое оборудование учебной аудитории: студенческие парты, стол преподавателя, мел, доска.
2. Мультимедийное оборудование для проведения тематических семинарских занятий.
3. Демонстрация кинематических механизмов внутри разделов "кинематика твердого тела" и "динамика": планетарный механизм, модель двигателя внутреннего сгорания, кривошипно-шатунный механизм, гироскоп.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Яблонский, А. А. Курс теоретической механики [Текст] : [учеб. пособие для вузов по техн. специальностям]. - М.: Интеграл-Пресс, 2007. . - 603 с.
2. Бутенин, Н. В. Курс теоретической механики [Текст] : в 2 т. : [для вузов по техн. специальностям]. - СПб., М., Краснодар.: Лань, 2007. . - 729 с.

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

1. Яблонский, А. А. Сборник заданий для курсовых работ по теоретической механике [Текст] : [учеб. пособие для вузов. - М.: Интеграл-Пресс, 2004. . - 382 с.
2. Мещерский, И. В. Задачи по теоретической механике [Текст] : [учеб. пособие для вузов по техн. специальностям]. - СПб.: Лань, 2005. . - 448 с.

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

1. Веб-сайт EqWorld "Мир математических уравнений" института прикладной математики РАН <http://www.eqworld.ipmnet.ru>
2. Образовательный математический сайт <http://www.exponenta.ru>
3. Сайт кафедры теоретической механики СГАУ www.termech.ru

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Для успешного усвоения основных понятий и методов теоретической механики рекомендуется проведение проблемных лекций в активной форме.

Применение различных методов для решения задач следует излагать так, чтобы вызвать вопросы в студенческой аудитории и организовать обсуждение нетрадиционных и неочевидных результатов.

Текущий контроль завершается на итоговом практическом занятии. По результатам текущего контроля и при выполнении расчетно-графических работ студент допускается до экзамена.

Экзамен проводится согласно положению о текущем и промежуточном контроле знаний студентов, утвержденному ректором университета.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)
Управление качеством

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.Б
Код учебного плана	150301.62-2017-3-ПП-4г06м-00
Факультет	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Кафедра технологий производства двигателей
Курс	
Семестр	Девятый семестр
Лекционная нагрузка	2 (Часы)
Практические занятия	8 (Часы)
Самостоятельная работа	94 (Часы)
Контрольная работа	1 ()
Зачет	4 (Часы)
Всего	109
Экзамен	
Зачет	Девятый семестр, Девятый семестр

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
ФГОС высшего профессионального образования по направлению подготовки 150301 - "Машиностроение", утвержденный
Приказом Минобрнауки РФ № 957 от 3.09.2015 г.

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической
обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Буланова Екатерина Александровна, Кандидат технических
наук

подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №5 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Выполнение лабораторных работ с элементами исследования.
2. Компьютерная обработка результатов наблюдений в лабораторных работах.
3. На практических занятиях идет выполнение заданий, предусматривающих решение реальных конструкторских задач.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Компьютерный класс, используемый при проведении лабораторных работ по курсу "Метрология, стандартизация и сертификация".
2. Компьютерные программы для проведения измерений и обработки результатов измерений:
 - программное обеспечение для проведения измерений на автоматизированном комплексе "Координатно-измерительная машина" (ЮУрГУ, г. Челябинск);
 - программное обеспечение для автоматизации измерения параметров шероховатости поверхности (НИИ-измерения, г. Москва);
 - программные продукты для статистической обработки результатов измерения геометрических параметров деталей и шероховатости поверхности (авторы Скуратов Д.Л., Сидоров С.Ю.)
3. Оборудование для выполнения лабораторных работ:
 - учебная лаборатория технических измерений и контроля, оснащенная механическими измерительными инструментами и приборами, оптическими приборами и предназначенная для изучения методов и средств измерений геометрических параметров деталей при их изготовлении и окончательном контроле.
 - учебная лаборатория автоматизированных средств измерения, оснащенная автоматизированным комплексом "Координатно-измерительная машина", автоматизированным профилографом-профилометром, кругломером, и служащая для изучения автоматизации процессов измерения геометрических параметров деталей, шероховатости поверхности и отклонений формы и расположения поверхностей в производстве.
4. Плакаты и таблицы по каталогу кафедры.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Чекмарев, А. Н. Квалиметрия и управление качеством : [учеб. пособие], Ч. 1: Квалиметрия ; Квалиметрия и управление качеством : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2010. Ч. 1. - 1 эл. опт.
2. Экономика качества на предприятиях машиностроения в современных условиях [Текст] : [учеб. пособие для вузов, реализующих образоват. программы по дисци. - Самара.: СНЦ РАН, 2011. - 331 с.

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

1. Никифоров, А. Д. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения [Текст] : [учеб. пособие для вузов по машиностроит. специальностям]. - М.: Высш. шк., 2003. - 510 с.
2. Димов, Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : [учеб. для вузов по направлениям подгот. бакалавров и магистров, и дипломир. специалистов в обл. т. - СПб., М., Нижний Новгород.: Питер, 2010. - 463 с.
3. Основные нормы взаимозаменяемости типовых соединений деталей машин [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - Самара.: СГАУ, 2006. - on-line

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний студентов в течение семестра осуществляется в процессе отчета по лабораторным работам. Основанием для допуска студента к зачету является выполнение им всех лабораторных работ и получение отметки об отчете по этим работам.

Зачет по дисциплине "Управление качеством" проводится в зачетную неделю в соответствии с положением о текущем и промежуточном контроле знаний студентов, утвержденным ректором университета. Отметка о сдаче зачета ставится на основании письменного и устного ответов студента по экзаменационному билету, а в случае необходимости, при ответе на дополнительные вопросы.

Экзаменационный билет включает в себя два теоретических вопроса.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Технология конструкционных материалов

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.Б
Код учебного плана	150301.62-2017-3-ПП-4г06м-00
Факультет	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Кафедра технологии металлов и авиационного материаловедения
Курс	
Семестр	Пятый семестр
Лекционная нагрузка	2 (Часы)
Лабораторные работы	8 (Часы)
Самостоятельная работа	94 (Часы)
Контрольная работа	1 ()
Зачет	4 (Часы)
Всего	109
Экзамен	
Зачет	Пятый семестр, Пятый семестр

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
ФГОСЗ 150301- Машиностроение

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Носова Екатерина Александровна, Доцент, Кандидат
технических наук

подпись

Заведующий кафедрой:

Коновалов Сергей Валерьевич

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологии металлов и авиационного материаловедения".

Протокол №4 от 08.02.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

Используются традиционные методы обучения, Media-средства для демонстрации учебных фильмов, карты Эшби для ранжирования материалов.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для проведения лабораторных работ требуются учебные аудитории и лаборатории, оснащённые:

1. оптическими металлографическими микроскопами типа МИМ-7, МИМ-8, МЕТАМ РВ с полезным увеличением до 1000 крат, желательно имеющими адаптеры и компьютер с программным обеспечением для анализа изображений;
2. твердомерами типа ТК и ТШ,
3. нагревательными устройствами типа СНОЛ для проведения термической обработки,
4. методическая оснастка для проведения лабораторных работ по литью.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Колесов, С. Н. Материаловедение и технология конструкционных материалов [Текст] : [учеб. для электротехн. и электромех. специальностей вузов]. - М.: Высш. шк., 2008. - 535 с.

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

1. Дальский, А. М. Технология конструкционных материалов [Текст] : [учеб. для машиностроит. вузов. - М.: Машиностроение, 2005. - 592 с.

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний студентов проводится на лабораторных работах в виде опроса по итогам её выполнения. Аттестация в семестре по ТКМ проводится в виде экзамена. Экзаменационный билет включает 2 вопроса.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
ФГОС высшего профессионального образования по направлению 15.03.01 "Машиностроение", утвержденный Мин. обр. и науки РФ №957 от 3.09.2015г.

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Соловацкая Людмила Владимировна, ,

подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №5 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Использование производственного оборудования лабораторий станков.
2. Выполнение вычислений с применением компьютерных программ.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Оборудование для выполнения лабораторных работ:
 - лаборатория режущего инструмента, оснащенная различными режущими инструментами;
 - лаборатория металлорежущих станков, включающая малоразмерные токарные Quantum D210X400 (3 шт.) и фрезерные Optimum BF20-Vario (3 шт.);
 - лаборатория с универсальными станками.
2. Плакаты металлорежущих станков.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Технология конструкционных материалов [Текст] : для бакалавров : [учеб. для вузов по направлениям подгот. бакалавров и специальностям в области техни. - СПб., М., Нижний Новгород.: Питер, 2012. - 512 с.
2. Сибикин, М. Ю. Современное металлообрабатывающее оборудование [Текст]. - М.: Машиностроение, 2013. - 307 с.

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

1. Волков, А. Н. Ч. 1 ; Станки с ЧПУ [Текст] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2006. Ч. 1. - 109 с.
2. Черпаков, Б. И. Металлорежущие станки [Текст] : учебник. - М.: Академия, 2004. - 366 с.

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний студентов в течение семестра осуществляется в процессе отчета по лабораторным работам и защиты индивидуального домашнего задания.

Итоговый контроль знаний студентов осуществляется в конце семестра в виде экзамена.

Основанием для допуска студента к сдаче экзамена является выполнение всех лабораторных работ и прием индивидуального домашнего задания.

Экзамен проводится согласно положению о текущем и промежуточном контроле знаний студентов, утвержденным ректором университета.

Экзаменационный билет включает два теоретических вопроса. В качестве дополнительного задания может быть предложен теоретический вопрос из других разделов дисциплины.

Экзаменационная оценка ставится на основании письменной и устной ответов студента по экзаменационному билету, а также, при необходимости, ответа на дополнительные вопросы.

Комплект экзаменационных билетов по курсу "Металлорежущие станки" содержится в УМКД.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
ФГОС высшего профессионального образования по направлению 15.03.01"Машиностроение", утвержденный приказом Мин.обр.и науки РФ №957 от 3.09.2015 г.

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Соловацкая Людмила Владимировна, ,

подпись

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №5 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Использование производственного оборудования лаборатории станков.
2. Выполнение вычислений с применением компьютерных программ при проектировании режущих инструментов.
3. Выполнение лабораторных работ с элементами исследования.
4. Компьютерное оформление рабочего чертежа и пояснительной записки.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Режущие инструменты : различные типы резцов, свёрла, зенкера, развертки, фрезы, протяжки, шеверы, метчики, резьбовые плашки, червячные модульные фрезы, зуборезные долбяки, абразивные инструменты.
2. Компьютерный класс для выполнения расчетов при проектировании инструментов.
3. Учебная лаборатория металлорежущих станков.
4. Плакаты режущих инструментов.
5. Компьютерные программы для расчетов режущих инструментов.
6. Контрольно-измерительные приборы для выполнения лабораторных работ.
7. Инструментальные микроскопы лаборатории метрологии.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Формообразующие инструменты машиностроительных производств [Текст] : инструменты общ. назначения : [учеб. для вузов]. - Старый Оскол.: ТНТ, 2015. - 431 с.

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

1. Боровский, Г. В. Справочник инструментальщика [Текст]. - М.: Машиностроение, 2007. - 463 с.
2. Ординарцев, И. А. Справочник инструментальщика [Текст]. - Л.: Машиностроение. Ленингр. отд-ние, 1987. - 846 с.
3. Петруха, П. Г. Технология обработки конструкционных материалов [Текст] : учеб. для машиностроит. специальностей вузов. - М.: Высш. шк., 1991. - 512 с.

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний студентов в течение семестра осуществляется в процессе отчета по лабораторным работам и защиты индивидуального домашнего задания.

Итоговый контроль знаний студентов осуществляется в конце семестра в виде экзамена.

Основанием для допуска студента к сдаче экзамена является выполнение всех лабораторных работ и прием индивидуального домашнего задания.

Экзамен проводится согласно положению о текущем и промежуточном контроле знаний студентов, утвержденным ректором университета.

Экзаменационный билет включает два теоретических вопроса. В качестве дополнительного задания может быть предложен теоретический вопрос из других разделов дисциплины.

Экзаменационная оценка ставится на основании письменной и устной ответов студента по экзаменационному билету, а также, при необходимости, ответа на дополнительные вопросы.

Комплект экзаменационных билетов по курсу "Режущий инструмент" содержится в УМКД.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

подразделение

должность

подпись ФИО
«__» _____ 20__ г.

подразделение

должность

подпись ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)
Резание материалов

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.Б
Код учебного плана	150301.62-2017-3-ПП-4г06м-00
Факультет	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Кафедра технологий производства двигателей
Курс	
Семестр	Четвертый семестр
Лекционная нагрузка	2 (Часы)
Лабораторные работы	12 (Часы)
Практические занятия	8 (Часы)
Самостоятельная работа	185 (Часы)
Экзамен	9 (Часы)
Контрольная работа	1 ()
Всего	217
Экзамен	Четвертый семестр, Четвертый семестр
Зачет	

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
ФГОС высшего профессионального образования по направлению 15.03.01 "Машиностроение", утверждённый приказом Мин. обр. и науки РФ №957 от 3.09.2015г.

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Заведующий кафедрой:

Скуратов Дмитрий Леонидович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра технологий производства двигателей".

Протокол №5 от 11.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Использование производственного оборудования лаборатории станков.
2. Выполнение лабораторных работ и практических работ с применением компьютерных программ.
3. Выполнение лабораторных работ с элементами исследования.
4. Компьютерное оформление рабочих чертежей и пояснительной записки.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Режущие инструменты: различные типы резцов, свёрла, зенкера, развертки, фрезы, метчики, резьбовые плашки.
2. Компьютерный класс с выходом в интернет.
3. Учебная лаборатория металлорежущих станков.
4. Плакаты режущих инструментов.
5. Контрольно-измерительные приборы для выполнения лабораторных работ.
6. Инструментальные микроскопы лаборатории метрологии.
7. Программное обеспечение CAD/CAM ADEM.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Технология конструкционных материалов [Текст] : для бакалавров : [учеб. для вузов по направлениям подгот. бакалавров и специальностям в области техни. - СПб., М., Нижний Новгород.: Питер, 2012. - 512 с.
2. Кугультинов, С. Д. Технология обработки конструкционных материалов [Текст] : [учеб. для вузов по машиностроит. специальностям]. - М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2010. - 678 с.

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

1. Режимы резания авиационных материалов при точении [Текст] : [учеб. пособие по направлениям укрупн. группы 160000 Авиаци. и ракет.-косм. техника. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2014. - 130 с.
2. Петруха, П. Г. Технология обработки конструкционных материалов [Текст] : учеб. для машиностроит. специальностей вузов. - М.: Высш. шк., 1991. - 512 с.
3. Скуратов, Д. Л. Ч. 1 ; Обработка конструкционных материалов. Процессы резания и режущие инструменты [Текст] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2012. Ч. 1. - 195 с.

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

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний студентов в течение семестра осуществляется в процессе отчета по лабораторным работам и защиты индивидуального домашнего задания.

Итоговый контроль знаний студентов осуществляется в конце семестра в виде экзамена.

Основанием для допуска студента к сдаче экзамена является выполнение всех лабораторных работ и прием индивидуального домашнего задания.

Экзамен проводится согласно положению о текущем и промежуточном контроле знаний студентов, утвержденным ректором университета.

Экзаменационный билет включает два теоретических вопроса. В качестве дополнительного задания может быть предложен теоретический вопрос из других разделов дисциплины.

Экзаменационная оценка ставится на основании письменного и устного ответов студента по экзаменационному билету, а также, при необходимости, ответа на дополнительные вопросы.

Комплект экзаменационных билетов по курсу "Резание материалов" содержится в УМКД.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.