

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
профессор В.В. Максаров

«16» февраля 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по образовательной деятельности
профессор А.П. Гостодарилов

«16» февраля 2018 г.

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ДИСЦИПЛИН**

Уровень высшего образования:	Магистратура
Направление подготовки:	15.04.01 Машиностроение
Направленность программы:	Технология автоматизированного машиностроения
Программа:	Академической магистратуры
Форма обучения:	Очная
Составитель:	доцент Тимофеев Д.Ю.
Год приёма:	2017, 2018

Санкт-Петербург
2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК».....	3
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ».....	3
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ».....	4
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ».....	5
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ»	6
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА».....	7
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ И РИСКОВ ПРОЕКТОВ»	8
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ИНЖЕНЕРИИ».....	8
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОВЕДЕНИЕ ПАТЕНТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ ПРАВ НА ОБЪЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ».....	9
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ МАШИН И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»	10
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АВТОМАТИЗАЦИЯ РАСЧЕТА И ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЖИМОВ РЕЗАНИЯ».....	11
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ»	12
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ ДЕТАЛЕЙ МАШИН И ЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ПРОИЗВОДСТВЕ»	13
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НОВЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ».....	13
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКИ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ».....	14
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ».....	15
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА».....	16
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН В МАШИНОСТРОЕНИИ»	17
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТА МАШИН И АГРЕГАТОВ ГИБКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ».....	18
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО МАШИНОСТРОЕНИЯ».....	19
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ГОРНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ»	20
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ».....	21

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ В НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ».....	22
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ УГЛУБЛЁННЫЙ».....	23
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ В МАШИНОСТРОЕНИИ».....	23

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность владеть иностранным языком как средством делового общения (ОК-8).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЗАЩИТА ИНТЕЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению

подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность создавать и редактировать тексты профессионального назначения (ОК-7).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность обеспечивать защиту и оценку стоимости объектов интеллектуальной деятельности (ОПК-7).

Способность подготавливать отзывы и заключения на проекты стандартов, рационализаторские предложения и изобретения в области машиностроения (ОПК-11).

Способность подготавливать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований в области машиностроения (ОПК-12).

Способность разрабатывать методические и нормативные документы, предложения и проводить мероприятия по реализации разработанных проектов и программ в области машиностроения (ОПК-13).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность составлять описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений в области профессиональной деятельности (ПК-12).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий, и их элементов, по разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов (ОПК-5).

Способность к работе в многонациональных коллективах, в том числе при работе над междисциплинарными и инновационными проектами, создавать в коллективах отношений делового сотрудничества (ОПК-6).

Способность проводить маркетинговые исследования и подготавливать бизнес-планы выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения (ОПК-8).

Способность обеспечивать управление программами освоения новой продукции и технологий, проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений (ОПК-9).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОПК):

Способность к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию (ОК-1).

Способность свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке (ОК-6).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ»**

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения, в том числе в режиме удаленного доступа (ОК-5).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2).

Способность выбирать аналитические и численные методы при разработке математических моделей машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов в машиностроении (ОПК-14).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность разрабатывать физические и математические модели исследуемых машин, приводов, систем, процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере, разрабатывать методики и организовывать проведение экспериментов с анализом их результатов (ПК-9).

Способность подготавливать технические задания на разработку проектных решений, разрабатывать эскизные, технические и рабочие проекты технических разработок с использованием средств автоматизации проектирования и передового опыта разработки конкурентоспособных изделий, участвовать в рассмотрении различной технической документации, подготавливать необходимые обзоры, отзывы, заключения в области профессиональной деятельности (ПК-11).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, курсовая работа и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ОРГАНИЗАЦИЯ И
ПЛАНИРОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА»**

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Способность на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы в сфере проведения научных исследований (ОК-4).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1).

Способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2).

Способность и готовностью использовать современные психолого-педагогические теории методы в профессиональной деятельности (ОПК-10).

Способность разрабатывать методические и нормативные документы, предложения и проводить мероприятия по реализации разработанных проектов и программ в области машиностроения (ОПК-13).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность разрабатывать физические и математические модели исследуемых машин, приводов, систем, процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере, разрабатывать методики и организовывать проведение экспериментов с анализом их результатов (ПК-9).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ И РИСКОВ ПРОЕКТОВ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается в 2-3 семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения (ОК-2).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность осуществлять экспертизу технической документации (ОПК-4).

Способность обеспечивать защиту и оценку стоимости объектов интеллектуальной деятельности (ОПК-7).

Способность обеспечивать управление программами освоения новой продукции и технологий, проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений (ОПК-9).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 216 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен, зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ИНЖЕНЕРИИ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию (ОК-1).

Способность получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения в том числе в режиме удаленного доступа (ОК-5).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность выбирать аналитические и численные методы при разработке математических моделей машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов в машиностроении (ОПК-14).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность разрабатывать физические и математические модели исследуемых машин, приводов, систем, процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере, разрабатывать методики и организовывать проведение экспериментов с анализом их результатов (ПК-9).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОВЕДЕНИЕ ПАТЕНТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ ПРАВ НА ОБЪЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность осуществлять экспертизу технической документации (ОПК-4).

Способность подготавливать отзывы и заключения на проекты стандартов, рационализаторские предложения и изобретения в области машиностроения (ОПК-11).

Способность подготавливать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований в области машиностроения (ОПК-12).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность организовать и проводить научные исследования, связанные с разработкой проектов и программ, проводить работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов (ПК-8).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
КОНСТРУКЦИЙ МАШИН И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»**

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность подготавливать технические задания на разработку проектных решений, разрабатывать подготавливать технические задания на разработку и передового опыта разработки конкурентоспособных изделий, участвовать в рассмотрении различной технической документации, подготавливать необходимые обзоры, отзывы, заключения в области профессиональной деятельности (ПК-11).

Способность составлять описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений в области профессиональной деятельности (ПК-12).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лабораторные занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АВТОМАТИЗАЦИЯ РАСЧЕТА И ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЖИМОВ РЕЗАНИЯ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию (ОК-1).

Обще профессиональные компетенции (ОПК):

Способность разрабатывать методические и нормативные документы, предложения и проводить мероприятия по реализации разработанных проектов и программ в области машиностроения (ОПК-13).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность применять новые современные методы разработки технологических процессов изготовления изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности с определением рациональных технологических режимов работы специального оборудования в машиностроении (ПК-13).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ»**

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения в том числе в режиме удаленного доступа (ОК-5).

Обще профессиональные компетенции (ОПК):

Способность разрабатывать методические и нормативные документы, предложения и проводить мероприятия по реализации разработанных проектов и программ в области машиностроения (ОПК-13).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность организовать и проводить научные исследования, связанные с разработкой проектов и программ, проводить работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов (ПК-8).

Способность применять новые современные методы разработки технологических процессов изготовления изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности с определением рациональных технологических режимов работы специального оборудования в машиностроении (ПК-13).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, курсовая работа и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ ДЕТАЛЕЙ МАШИН И ЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В
ПРОИЗВОДСТВЕ»**

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения в том числе в режиме удаленного доступа (ОК-5).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность составлять описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений в области профессиональной деятельности (ПК-12).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, курсовая работа и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«НОВЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ»**

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения в том числе в режиме удаленного доступа (ОК-5).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность подготавливать технические задания на разработку проектных решений, разрабатывать подготавливать технические задания на разработку и передового опыта разработки конкурентоспособных изделий, участвовать в рассмотрении различной технической документации, подготавливать необходимые обзоры, отзывы, заключения в области профессиональной деятельности (ПК-11).

Способность применять новые современные методы разработки технологических процессов изготовления изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности с определением рациональных технологических режимов работы специального оборудования в машиностроении (ПК-13).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, курсовая работа и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКИ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ»**

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению

подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается во 2-3 семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий, и их элементов, по разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов (ОПК-5).

Способность к работе в многонациональных коллективах, в том числе при работе над междисциплинарными и инновационными проектами, создавать в коллективах отношений делового сотрудничества (ОПК-6).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность организовывать работу по повышению научно-технических знаний работников (ПК-10).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ»**

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам «по выбору» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность разрабатывать методические и нормативные документы, предложения и проводить мероприятия по реализации разработанных проектов и программ в области машиностроения (ОПК-13).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность подготавливать технические задания на разработку проектных решений, разрабатывать, подготавливать технические задания на разработку и передового опыта разработки конкурентоспособных изделий, участвовать в рассмотрении различной технической документации, подготавливать необходимые обзоры, отзывы, заключения в области профессиональной деятельности (ПК-11).

Способность применять новые современные методы разработки технологических процессов изготовления изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности с определением рациональных технологических режимов работы специального оборудования в машиностроении (ПК-13).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам «по выбору» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность разрабатывать методические и нормативные документы, предложения и проводить мероприятия по реализации разработанных проектов и программ в области машиностроения (ОПК-13).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность подготавливать технические задания на разработку проектных решений, разрабатывать, подготавливать технические задания на разработку и передового опыта разработки конкурентоспособных изделий, участвовать в рассмотрении различной

технической документации, подготавливать необходимые обзоры, отзывы, заключения в области профессиональной деятельности (ПК-11).

Способность применять новые современные методы разработки технологических процессов изготовления изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности с определением рациональных технологических режимов работы специального оборудования в машиностроении (ПК-13).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И
РЕМОНТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН В МАШИНОСТРОЕНИИ»**

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам «по выбору» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается в 1-3 семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность создавать и редактировать тексты профессионального назначения (ОК-7).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность подготавливать отзывы и заключения на проекты стандартов, рационализаторские предложения и изобретения в области машиностроения (ОПК-11).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность организовать и проводить научные исследования, связанные с разработкой проектов и программ, проводить работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов (ПК-8).

Способность подготавливать технические задания на разработку проектных решений, разрабатывать, подготавливать технические задания на разработку и передового опыта разработки конкурентоспособных изделий, участвовать в рассмотрении различной технической документации, подготавливать необходимые обзоры, отзывы, заключения в области профессиональной деятельности (ПК-11).

Способность составлять описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений в области профессиональной деятельности (ПК-12).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных единиц, 396 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, курсовой проект и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен, дифференцированный зачет, зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И
РЕМОНТА МАШИН И АГРЕГАТОВ
 ГИБКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ»**

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам «по выбору» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается в 1-3 семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность создавать и редактировать тексты профессионального назначения (ОК-7).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность подготавливать отзывы и заключения на проекты стандартов, рационализаторские предложения и изобретения в области машиностроения (ОПК-11).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность организовать и проводить научные исследования, связанные с разработкой проектов и программ, проводить работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов (ПК-8).

Способность подготавливать технические задания на разработку проектных решений, разрабатывать, подготавливать технические задания на разработку и передового опыта разработки конкурентоспособных изделий, участвовать в рассмотрении различной технической документации, подготавливать необходимые обзоры, отзывы, заключения в области профессиональной деятельности (ПК-11).

Способность составлять описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений в области профессиональной деятельности (ПК-12).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных единиц, 396 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, курсовой проект и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен, дифференцированный зачет, зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО МАШИНОСТРОЕНИЯ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам «по выбору» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается в 1-3 семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность создавать и редактировать тексты профессионального назначения (ОК-7).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность подготавливать отзывы и заключения на проекты стандартов, рационализаторские предложения и изобретения в области машиностроения (ОПК-11).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность организовать и проводить научные исследования, связанные с разработкой проектов и программ, проводить работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов (ПК-8).

Способность подготавливать технические задания на разработку проектных решений, разрабатывать, подготавливать технические задания на разработку и передового опыта разработки конкурентоспособных изделий, участвовать в рассмотрении различной технической документации, подготавливать необходимые обзоры, отзывы, заключения в области профессиональной деятельности (ПК-11).

Способность составлять описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений в области профессиональной деятельности (ПК-12).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных единиц, 396 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, курсовой проект и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен, дифференцированный зачет, зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ГОРНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам «по выбору» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается в 1-3 семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность создавать и редактировать тексты профессионального назначения (ОК-7).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность подготавливать отзывы и заключения на проекты стандартов, рационализаторские предложения и изобретения в области машиностроения (ОПК-11).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность организовать и проводить научные исследования, связанные с разработкой проектов и программ, проводить работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов (ПК-8).

Способность подготавливать технические задания на разработку проектных решений, разрабатывать, подготавливать технические задания на разработку и передового опыта разработки конкурентоспособных изделий, участвовать в рассмотрении различной технической документации, подготавливать необходимые обзоры, отзывы, заключения в области профессиональной деятельности (ПК-11).

Способность составлять описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений в области профессиональной деятельности (ПК-12).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных единиц, 396 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, курсовой проект и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен, дифференцированный зачет, зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам «по выбору» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается в 1-3 семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность создавать и редактировать тексты профессионального назначения (ОК-7).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность подготавливать отзывы и заключения на проекты стандартов, рационализаторские предложения и изобретения в области машиностроения (ОПК-11).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность организовать и проводить научные исследования, связанные с разработкой проектов и программ, проводить работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов (ПК-8).

Способность подготавливать технические задания на разработку проектных решений, разрабатывать, подготавливать технические задания на разработку и передового опыта разработки конкурентоспособных изделий, участвовать в рассмотрении различной технической документации, подготавливать необходимые обзоры, отзывы, заключения в области профессиональной деятельности (ПК-11).

Способность составлять описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений в области профессиональной деятельности (ПК-12).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных единиц, 396 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, курсовой проект и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен, дифференцированный зачет, зачет.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ В НЕФТЯНОЙ И
ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам «по выбору» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается в 1-3 семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность создавать и редактировать тексты профессионального назначения (ОК-7).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность подготавливать отзывы и заключения на проекты стандартов, рационализаторские предложения и изобретения в области машиностроения (ОПК-11).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность организовать и проводить научные исследования, связанные с разработкой проектов и программ, проводить работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов (ПК-8).

Способность подготавливать технические задания на разработку проектных решений, разрабатывать, подготавливать технические задания на разработку и передового опыта разработки конкурентоспособных изделий, участвовать в рассмотрении различной технической документации, подготавливать необходимые обзоры, отзывы, заключения в области профессиональной деятельности (ПК-11).

Способность составлять описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений в области профессиональной деятельности (ПК-12).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных единиц, 396 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, курсовой проект и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен, дифференцированный зачет, зачет.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ УГЛУБЛЁННЫЙ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам Блока Факультативы «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается в 1-3 семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке (ОК-6).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен, зачет.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ
В МАШИНОСТРОЕНИИ»

Уровень высшего образования: магистратура.

Направление подготовки: 15.04.01 «Машиностроение».

Направленность программы: «Технология автоматизированного машиностроения».

Присваиваемая квалификация: академический магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Минобрнауки России № 1504 от 21 ноября 2014 г. (ред. от 20.04.2016);

- на основании учебного плана подготовки по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам Блока Факультативы «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения» и изучается в 1-3 семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке (ОК-6).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность обеспечивать защиту и оценку стоимости объектов интеллектуальной деятельности (ОПК-7).

Способность обеспечивать управление программами освоения новой продукции и технологий, проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений (ОПК-9).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - зачет.