

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.В. Господариков

«16» февраля 2018 г.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК И ГИА

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 учебной практики «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ - УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА».....	3
Аннотация рабочей программы производственной практики «производственная ПРАКТИКА - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (В ТОМ ЧИСЛЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА) – ПЕРВАЯ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА».....	4
Аннотация рабочей программы производственной практики «производственная ПРАКТИКА - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (В ТОМ ЧИСЛЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА) – вторая НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА».....	5
Аннотация рабочей программы производственной практики «производственная ПРАКТИКА - практика ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (В ТОМ ЧИСЛЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА) – педагогическая ПРАКТИКА»	6
Аннотация рабочей программы производственной практики «производственная ПРАКТИКА - НИР - НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА».....	6
Аннотация рабочей программы производственной практики «производственная ПРАКТИКА - ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА».....	7
Аннотация рабочей программы « ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ - ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ».....	10

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ -
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА»

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 учебной практики в структуре образовательной программы:

Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков - Учебная практика относится к Блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место практики в структуре ОПОП ВО – 2-й семестр.

Требования к результатам прохождения учебной практики:

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций:

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 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, 1 1/3 недели.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - зачет.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (В ТОМ ЧИСЛЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)
– ПЕРВАЯ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА»

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 производственной практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) - Первая научно-производственная практика относится к Блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место практики в структуре ОПОП ВО – 2-й семестр.

Требования к результатам прохождения производственной практики:

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций:

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).

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 6 зачетных единиц, 216 ак. часов, 4 недели.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (В ТОМ ЧИСЛЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)
– ВТОРАЯ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА»

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 производственной практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) - Вторая научно-производственная практика относится к Блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место практики в структуре ОПОП ВО – 3-й семестр.

Требования к результатам прохождения производственной практики:

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций:

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 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).

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 13 зачетных единиц, 468 ак. часов, 8 2/3 недель.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: самостоятельная работа.
Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (В ТОМ ЧИСЛЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)
– ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

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 производственной практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) - Педагогическая практика относится к Блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место практики в структуре ОПОП ВО – 4-й семестр.

Требования к результатам прохождения производственной практики:

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

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

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 ак. часа, 6 недель.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА - НИР -
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

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 производственной практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика - НИР - Научно-исследовательская работа относится к Блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место практики в структуре ОПОП ВО – 4-й семестр.

Требования к результатам прохождения производственной практики:

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций:

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 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).

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 9 зачетных единиц, 324 ак. часов, 6 недель.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА - ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»

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 производственной практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика - Преддипломная практика относится к Блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроения» (уровень магистратуры) направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место практики в структуре ОПОП ВО – 4-й семестр.

Требования к результатам прохождения производственной практики:

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

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

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).

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).

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

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

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

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

Способность осуществлять экспертизу технической документации (ОПК-4).

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

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).

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

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).

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

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

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).

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

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 6 зачетных единиц, 216 ак. часов, 4 недели.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
« ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ -
ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ
КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ»**

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 государственной итоговой аттестации в структуре образовательной программы:

ГИА завершает освоение образовательной программы и является обязательной.

ГИА относится к Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация»

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки «15.04.01 Машиностроение» в Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты. основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры), направленность программы «Технология автоматизированного машиностроения».

Место практики в структуре ОПОП ВО – 4-й семестр.

Требования к результатам государственной итоговой аттестации:

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

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

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).

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).

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

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

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

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

Способность осуществлять экспертизу технической документации (ОПК-4).

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

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).

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

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).

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

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

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).

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

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 ГИА:

Общая трудоемкость ГИА составляет 9 зачетных единиц, 324 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - защита выпускной квалификационной работы.