

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет»



«Согласен и подтверждаю»

Ректор

С.В. Новиков

2022 г.

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования – программа бакалавриата**

Направление подготовки (специальность)
13.03.03 Энергетическое машиностроение

Направленность (профиль)
Автоматизированные гидравлические и пневматические системы и агрегаты

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
Очная

Уфа 2022

Лист согласования основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 13.03.03 – Энергетическое машиностроение, утвержденного приказом Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 145 и одобрена Ученым советом университета (протокол № 5 от 11 мая 2022 г.).

Заведующий кафедрой ПГМ _____ В.А. Целищев

Декан ФАДЭТ _____ Д.А. Ахмедзянов

Начальник Отдела проектирования образовательных программ _____ Г.Т. Гарипова

Содержание

1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования ...

1.1 Общие положения

1.1.1 Цель (миссия) программы бакалавриата

1.1.2 Требования к уровню образования при приеме для обучения

1.1.3 Срок получения образования

1.1.4 Объем программы бакалавриата

1.1.5 Квалификация, присваиваемая выпускникам

1.2 Нормативные правовые и методические документы для разработки программы бакалавриата

1.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

1.3.1 Области и сферы профессиональной деятельности выпускников

1.3.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников

1.3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускников (или область (области) знания)

1.3.4 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата

1.3.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников

1.4 Планируемые результаты освоения программы бакалавриата

1.4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

1.4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

1.4.3 Профессиональные компетенции, установленные Университетом самостоятельно, и индикаторы их достижения

1.4.4 Сопоставление профессиональных компетенций, установленных Университетом самостоятельно, и индикаторов их достижения с выбранными профессиональными стандартами и обобщенными трудовыми функциями

1.4.5 Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу бакалавриата

Общая характеристика компонентов основной профессиональной образовательной программы высшего образования

2 Учебный план

3 Календарный учебный график

4 Рабочие программы дисциплин (модулей)

5 Рабочие программы практик

6 Рабочая программа воспитания

7 Календарный план воспитательной работы

8 Характеристика условий реализации программы бакалавриата

9 Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата. Формы аттестации

9.1 Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике

9.2 Программа государственной итоговой аттестации. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Приложение

Сведения о реализации основной образовательной программы

1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования

1.1 Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования 13.03.03 Энергетическое машиностроение, «Автоматизированные гидравлические и пневматические системы и агрегаты» (далее – программа бакалавриата) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки (специальности) 13.03.03 Энергетическое машиностроение (далее – ФГОС-3++).

Программа бакалавриата представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, программы государственной итоговой аттестации, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Сведения о реализации программы бакалавриата представлены в приложении.

1.1.1 Цель (миссия) программы бакалавриата

Программа бакалавриата имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС-3++ по данному направлению подготовки, и профессиональных компетенций, установленных Университетом самостоятельно.

1.1.2 Требования к уровню образования при приеме для обучения

К освоению программы бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

1.1.3 Срок получения образования

Срок получения образования по программе бакалавриата (внезависимости от применяемых образовательных технологий) в форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

В срок получения высшего образования по образовательной программе не включается время нахождения обучающегося в академическом отпуске, в отпуске по беременности и родам, а также нахождение в отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет в случае, если обучающийся не продолжает в этот период обучение.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ, срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год.

1.1.4 Объем программы бакалавриата

Объём Программы составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации Программы с использованием сетевой формы, реализации Программы по индивидуальному учебному плану. Объем обязательной части Программы, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 45,4 процента общего объема Программы (требование ФГОС ВО - не менее 40 процентов).

1.1.5 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Квалификация, присваиваемая лицу, освоившему Программу и успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию (далее – ГИА) – Бакалавр.

1.2 Нормативные правовые и методические документы для разработки программы бакалавриата

Нормативно-правовую базу разработки программы бакалавриата составляют:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки (специальности) 13.03.03 Энергетическое машиностроение, утвержденный приказом Минобрнауки России от «28» февраля 2018 г. №145

– приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– приказ Минобрнауки России №885, Минпросвещения России №390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;

– приказ Минобрнауки России от 9 ноября 2015 г. №1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

– приказ Рособрнадзора от 29 ноября 2019 г. №1628 «Об утверждении форм заявлений о проведении государственной аккредитации образовательной деятельности, о переоформлении свидетельства о государственной аккредитации образовательной деятельности и/или приложения (приложений) к нему, о выдаче временного свидетельства о государственной аккредитации образовательной деятельности, о

выдаче дубликата свидетельства о государственной аккредитации образовательной деятельности и/или приложения (приложений) к нему, формы сведений о реализации основных образовательных программ, заявленных для государственной аккредитации образовательной деятельности, и требований к их заполнению и оформлению»;

– приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

– приказ Минздравсоцразвития России от 11 января 2011 г. №1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;

– методические рекомендации по актуализации федеральных государственных образовательных стандартов и программ высшего образования на основе профессиональных стандартов (утверждены Национальным советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям (протокол от 29 марта 2017 №18));

– рекомендации для образовательных организаций по формированию основных профессиональных образовательных программ высшего образования на основе профессиональных стандартов и иных источников, содержащих требования к компетенции работников, в соответствии с актуализированными федеральными государственными образовательными стандартами в условиях отсутствия утвержденных примерных основных образовательных программ (одобрены Национальным советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям (протокол №35 от 27 марта 2019 г.));

– письмо Минобрнауки России от 8 апреля 2021 г. №МН-11/311-ЕД «О направлении методических материалов» (примерная рабочая программа воспитания в образовательной организации высшего образования; примерный календарный план воспитательной работы образовательной организации высшего образования; методические рекомендации по разработке рабочей программы воспитания и календарный план воспитательной работы образовательной организации высшего образования);

– Устав Университета.

1.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

1.3.1 Области и сферы профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность, указаны в ФГОС-3++.

Направленность (профиль) программы бакалавриата конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки (специальности) путем ориентации ее на следующие области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников:

– 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере проектирования гидравлических и пневматических приводов).

1.3.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых в рамках освоения программы бакалавриата могут готовиться выпускники, установлены ФГОС-3++.

Направленность (профиль) программы бакалавриата конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки (специальности) путем ориентации ее на следующие типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- проектно-конструкторский.

1.3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускников (или область (области) знания)

Направленность (профиль) программы бакалавриата конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки (специальности) путем ориентации ее на следующие объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:

- гидравлические турбины и обратимые гидромашины, энергетические насосы, гидродинамические передачи, гидропневмоагрегаты, гидравлические и пневматические приводы, комбинированные гидропневмосистемы управления энергетическими объектами;
- средства автоматизации энергетических установок и комплексов;
- энергетические установки на основе нетрадиционных и возобновляемых видов энергии;
- исполнительные устройства, системы и устройства управления работой энергетических машин, установок, двигателей, аппаратов и комплексов с различными формами преобразования энергии;
- вспомогательное оборудование, обеспечивающее функционирование энергетических объектов.

1.3.4 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата

Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 13.03.03 Энергетическое машиностроение, приведены в приложении к ФГОС-3++ и приложении 1 Основной профессиональной образовательной программы.

Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, на основе которых сформированы профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата:

- ПС 40.198 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (Специалист по проектированию гидро- и пневмоприводов);

1.3.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Направленность (профиль) программы бакалавриата конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки (специальности) путем ориентации ее на задачи профессиональной деятельности выпускников.

Таблица 1.3.5 – Задачи и объекты профессиональной деятельности выпускников

Область и сфера профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности или область (области) знания
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	проектно-конструкторский	расчет и конструирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и учетом технологии изготовления участие в разработке проектной и технической документации в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами	вспомогательное оборудование, обеспечивающее функционирование энергетических объектов, гидравлические и пневматические приводы, гидравлические турбины и обратимые гидромашины, гидродинамические передачи, гидропневмоагрегаты, исполнительные устройства, системы и устройства управления работой энергетических машин, установок, двигателей, аппаратов и комплексов с различными формами преобразования энергии, комбинированные гидропневмосистемы управления энергетическими объектами, средства автоматики энергетических установок и комплексов, энергетические насосы, энергетические установки на основе нетрадиционных и возобновляемых видов энергии

1.4 Планируемые результаты освоения программы бакалавриата

Требования к результатам освоения программы бакалавриата установлены в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

1.4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенций
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Рассматривает возможные, в том числе нестандартные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, а также возможные последствия
		УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их
		УК-1.3. Формулирует и аргументирует выводы и суждения с применением системного подхода
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
		УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия
		УК-3.2. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива
		УК-3.3. Устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и	УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами

	иностранным(ых) языке(ах)	УК-4.2. Ведет деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках
		УК-4.3. Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций
		УК-5.2. Показывает уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп
		УК-5.3. Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей
		УК-6.2. Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения
		УК-6.3. Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Соблюдает нормы здорового образа жизни, выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма
		УК-7.2. Демонстрирует должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	УК-8. Способен создавать и	УК-8.1. Выявляет и устраняет возможные

поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах
	УК-8.2. Предпринимает действия по сохранению природной среды и обеспечению устойчивого развития общества
	УК-8.3. Демонстрирует навыки оказания первой помощи
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Выявляет и обосновывает сущность, закономерности экономических процессов, осознает их природу и связь с другими процессами
	УК-9.2. Использует полученные знания для формирования собственной оценки социально-экономических проблем и принятия аргументированных экономических решений в различных сферах жизнедеятельности
	УК-9.3. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирование нетерпимого отношения к ней
	УК-10.2. В профессиональной и общественной деятельности неукоснительно соблюдает нормы права и морали, применяет предусмотренные законом меры к нейтрализации коррупционного поведения, правовые нормы о противодействии коррупционному поведению

1.4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора общепрофессиональной компетенций
Информационная культура	ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Понимает основы информатики и принципы работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач
Фундаментальная подготовка	ОПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-2.1. Применяет математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной
		ОПК-2.2. Применяет математический аппарат численных методов
		ОПК-2.3. Демонстрирует понимание физических явлений и умеет применять физические законы механики, молекулярной физики, термодинамики, электричества и магнетизма для решения типовых задач
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК-3.1. Понимает важность применения фундаментальных законов природы и основных физических и математических законов
		ОПК-3.2. Аргументировано применяет физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера
		ОПК-3.3. Использует знания физики и математики при решении конкретных задач инженерной деятельности
Практическая профессиональная подготовка	ОПК-4. Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин	ОПК-4.1. Понимает основы информатики и принципы работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач
		ОПК-4.2. Использует принцип работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-5. Способен использовать свойства конструкционных и	ОПК-5.1. Демонстрирует знание единиц измерения физических величин, основных методов их измерения

электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности	ОПК-5.2. Выполняет измерения физических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает погрешность
ОПК-6. Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность

1.4.3 Профессиональные компетенции выпускников, установленные Университетом самостоятельно, и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.3 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта и др.)
проектно-конструкторский				
расчет и конструирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и учетом технологии изготовления участие в разработке проектной и технической документации в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами	гидравлические турбины и обратимые гидромашины. энергетические насосы. гидродинамические передачи. гидропневмоагрегаты. гидравлические и пневматические приводы. комбинированные гидропневмосистемы управления энергетическими объектами. средства автоматики энергетических установок и комплексов. энергетические установки на основе нетрадиционных и возобновляемых видов энергии. исполнительные устройства, системы и устройства управления работой энергетических машин, установок, двигателей, аппаратов и комплексов с различными формами преобразования энергии. вспомогательное оборудование, обеспечивающее функционирование энергетических объектов	ПК-1. Способен осуществлять моделирование, проектирование, разработку и испытания гидравлических систем, машин, агрегатов	<p>ПК-1.1. Выполняет расчеты элементов объектов профессиональной деятельности</p> <p>ПК-1.2. Проводит проектирование и испытания объектов профессиональной деятельности</p>	ПС 40.198 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (Специалист по проектированию гидро- и пневмоприводов) Анализ рынка труда, анализ опыта профессиональной деятельности
расчет и конструирование	гидравлические турбины и	ПК-2. Способен	ПК-2.1. Демонстрирует	ПС 40.198

<p>деталей и узлов в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и учетом технологии изготовления. предварительная оценка технико-экономических показателей объектов профессиональной деятельности участие в разработке проектной и технической документации в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами. расчет и конструирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и учетом технологии изготовления</p>	<p>обратимые гидромашины. энергетические насосы. гидродинамические передачи. гидропневмоагрегаты. гидравлические и пневматические приводы. комбинированные гидропневмосистемы управления энергетическими объектами. средства автоматики энергетических установок и комплексов. энергетические установки на основе нетрадиционных и возобновляемых видов энергии. исполнительные устройства, системы и устройства управления работой энергетических машин, установок, двигателей, аппаратов и комплексов с различными формами преобразования энергии. вспомогательное оборудование, обеспечивающее функционирование энергетических объектов</p>	<p>определять и обеспечивать основные способы управления и регулирования гидравлическими и пневматическими системами</p>	<p>понимание влияния условий работы объекта профессиональной деятельности на принимаемые конструкционные решения</p> <p>ПК-2.2. Демонстрирует знание закономерностей процессов, происходящих в объектах профессиональной деятельности</p>	<p>Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (Специалист по проектированию гидро- и пневмоприводов) Анализ рынка труда, анализ опыта профессиональной деятельности</p>
<p>расчет и конструирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и учетом технологии изготовления участие в разработке проектной и технической документации в соответствии со стандартами,</p>	<p>гидравлические турбины и обратимые гидромашины. энергетические насосы. гидродинамические передачи. гидропневмоагрегаты. гидравлические и пневматические приводы. комбинированные гидропневмосистемы управления энергетическими объектами. средства автоматики энергетических установок и комплексов. энергетические</p>	<p>ПК-3. Способен обслуживать гидравлические и пневматические системы и агрегаты</p>	<p>ПК-3.1. Использует технические средства для измерения основных параметров объектов профессиональной деятельности</p> <p>ПК-3.2. Демонстрирует умение анализировать работу объекта профессиональной деятельности по основным</p>	<p>ПС 40.198 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (Специалист по проектированию гидро- и пневмоприводов) Анализ рынка труда, анализ опыта</p>

<p>техническими условиями и другими нормативными документами. предварительная оценка технико-экономических показателей объектов профессиональной деятельности</p>	<p>установки на основе нетрадиционных и возобновляемых видов энергии. исполнительные устройства, системы и устройства управления работой энергетических машин, установок, двигателей, аппаратов и комплексов с различными формами преобразования энергии. вспомогательное оборудование, обеспечивающее функционирование энергетических объектов</p>		<p>режимным параметрам</p>	<p>профессиональной деятельности</p>
<p>участие в разработке проектной и технической документации в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами. расчет и конструирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и учетом технологии изготовления деталей и узлов в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и учетом технологии изготовления</p>	<p>гидравлические турбины и обратимые гидромашин. энергетические насосы. гидродинамические передачи. гидропневмоагрегаты. гидравлические и пневматические приводы. комбинированные гидропневмосистемы управления энергетическими объектами. средства автоматики энергетических установок и комплексов. энергетические установки на основе нетрадиционных и возобновляемых видов энергии. исполнительные устройства, системы и устройства управления работой энергетических машин, установок, двигателей, аппаратов и комплексов с различными формами преобразования энергии. вспомогательное оборудование, обеспечивающее функционирование энергетических объектов</p>	<p>ПК-4. Способен принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании объектов профессиональной деятельности</p>	<p>ПК-4.1. Принимает обоснованные технические решения при создании и эксплуатации объекта профессиональной деятельности</p> <p>ПК-4.2. Демонстрирует понимание влияния условий работы объекта профессиональной деятельности на принимаемые конструкционные решения</p> <p>ПК-4.3. Разрабатывает техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием современных систем автоматизированного проектирования</p>	<p>ПС 40.198 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (Специалист по проектированию гидро- и пневмоприводов) Анализ рынка труда, анализ опыта профессиональной деятельности</p>

1.4.4 Сопоставление профессиональных компетенций, установленных Университетом самостоятельно, и индикаторов их достижения с выбранными профессиональными стандартами и обобщенными трудовыми функциями

Таблица 1.4.4 – Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения в соотношении с профессиональными стандартами и обобщенными трудовыми функциями

Профессиональный стандарт: ПС 40.198 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (Специалист по проектированию гидро- и пневмоприводов)			
Обобщенная трудовая функция: <i>С/Проектирование гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</i>			
Код и наименование ПК, установленной на основе ПС и ОТФ	Код и наименование трудовой функции, с которой соотнесена ПК (ТФ соответствует указанной выше ОТФ)	Наименование трудового действия, с которым соотнесен индикатор достижения ПК (ТД соответствует указанной ТФ)	Код и наименование индикатора достижения ПК, соотнесенного с данным трудовым действием
ПК-1 Способен осуществлять моделирование, проектирование, разработку и испытания гидравлических систем, машин, агрегатов	С/01.6/ Расчет гидравлических и пневматических систем нового или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и	Изучение и анализ служебного назначения оснащаемых гидросистемами технических объектов с целью определения требований к функционированию (функционального назначения) проектируемых гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и	ПК-1.1. Выполняет расчеты элементов объектов профессиональной деятельности

	<p>пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p>	<p>пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение Расчет гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение Выбор технического решения для гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p>	
		<p>Проектирование структурной схемы гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями</p>	<p>ПК-1.2. Проводит проектирование и испытания объектов профессиональной деятельности</p>

		<p>усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p> <p>Проектирование принципиальной гидравлической схемы гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) | законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p> <p>Проектирование устройств и систем управления гидравлическими и пневматическими машинами, гидроагрегатами</p> <p>Разработка описательной части разрабатываемых гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин,</p>	
--	--	---	--

		<p>гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p>	
<p>ПК-2 Способен определять и обеспечивать основные способы управления и регулирования гидравлическими и пневматическими системами</p>	<p>С/02.6/ разработка эскизного и технического проекта гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p>	<p>Подбор оборудования в соответствии с принципиальной схемой и конструктивным исполнением с учетом условий эксплуатации гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение Разработка технических решений специальных гидравлических блоков Разработка методов снижения уровня шума, вибрации Разработка методов снижения количества инородных частиц в рабочей жидкости с целью повышения (улучшения) класса промышленной чистоты Проведение экономических расчетов для определения целесообразности применения комплекта оборудования гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий</p>	<p>ПК-2.1. Демонстрирует понимание влияния условий работы объекта профессиональной деятельности на принимаемые конструкционные решения</p>

		<p>исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p> <p>Проведение прочностных расчетов гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p> <p>Разработка монтажной гидравлической схемы гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение и ее</p>	
--	--	--	--

		<p>спецификации</p> <p>Разработка алгоритма управления гидравлическими и пневматическими системами нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающими по адаптивным алгоритмам, гидравлическими и пневматическими машинами, гидроагрегатами, гидравлической и пневматической аппаратурой с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение Разработка технического задания на проектирование системы управления гидравлическими и пневматическими системами нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающими по адаптивным алгоритмам, гидравлическими и пневматическими машинами, гидроагрегатами, гидравлической и пневматической аппаратурой с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение Разработка проекта внедрения в систему управления верхнего уровня</p>	<p>ПК-2.2. Демонстрирует знание закономерностей процессов, происходящих в объектах профессиональной деятельности</p>
<p>ПК-3 Способен обслуживать гидравлические и пневматические системы и</p>	<p>С/03.6/ Разработка комплекта конструкторской и эксплуатационной документации на</p>	<p>Разработка методики проведения испытаний и контроля для гидравлических и пневматических систем нового функционального или</p>	<p>ПК-3.1. Использует технические средства для измерения основных параметров объектов профессиональной деятельности</p>

агрегаты	гидравлические и пневматические системы нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение	конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение	
		Разработка описательной части системы автоматического управления для гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение	ПК-3.2. Демонстрирует умение анализировать работу объекта профессиональной деятельности по основным режимным параметрам
ПК-4 Способен принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании объектов профессиональной деятельности	С/03.6/ Разработка комплекта конструкторской и эксплуатационной документации на гидравлические и пневматические системы нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными	Разработка конструкторской документации на производство гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным	ПК-4.1. Принимает обоснованные технические решения при создании и эксплуатации объекта профессиональной деятельности

(взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение

алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение
Разработка конструкторской документации на транспортировку и упаковку, консервацию и хранение изделий гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение
Разработка паспорта изделия для гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение

	<p>Разработка технической документации по вводу изделия в эксплуатацию для гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p>	<p>ПК-4.2. Демонстрирует понимание влияния условий работы объекта профессиональной деятельности на принимаемые конструкционные решения</p>
	<p>Разработка эксплуатационной документации для гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p>	<p>ПК-4.3. Разрабатывает техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием современных систем автоматизированного проектирования</p>

1.4.5 Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу бакалавриата

Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу бакалавриата, осуществляется при реализации дисциплин (модулей) и практик части, формируемой участниками образовательных отношений, указанных в

нижеследующей таблице.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направленности (профилю) или специализации программы бакалавриата.

Практическая подготовка включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые проводятся в профильных организациях и предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при реализации практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направленности (профилю) программы магистратуры.

Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу бакалавриата, осуществляется в соответствии с положением «О практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры».

Таблица 1.4.5 – Сведения о практической подготовке обучающихся, осваивающих программу бакалавриата

Профессиональный стандарт	Наименование трудового действия с которым соотнесен индикатор достижения ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК, соотнесенного с данным трудовым действием	Наименования дисциплин (модулей) и практик, части, формируемой участниками образовательных отношений, при реализации которых осуществляется практическая подготовка обучающихся / вид учебных занятий и количество академических часов практической подготовки	
			дисциплины (модули)	практики (вид, тип)
40.198 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и	Изучение и анализ служебного назначения оснащаемых гидросистемами технических объектов с целью определения требований к функционированию (функционального назначения) проектируемых гидравлических и	ПК-1.1. Выполняет расчеты элементов объектов профессиональной деятельности	Механика жидкости и газа/ лекц. – 24 час; практ. – 20 час.; лаб. – 12 час. Прикладная гидромеханика/ лекц. – 24 час; практ. – 20 час.; лаб. – 12 час. Гидравлический привод и средства	

	<p>пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p> <p>Расчет гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p> <p>Выбор технического решения для гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным</p>		<p>автоматики/ лекц. – 40 час; практ. – 58 час.; лаб. – 32 час.</p> <p>Объемные гидромашины и гидропередачи/ лекц. – 44 час; практ. – 50 час.; лаб. – 24 час.</p> <p>Информационные технологии в энергетическом машиностроении/ лекц. – 22 час; практ. – 20 час.; лаб. – 12 час.</p> <p>Лопастные гидромашины и гидродинамические передачи / лекц. – 26 час; практ. – 20 час.; лаб. – 12 час.</p>	
--	--	--	---	--

	<p>алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p>			
	<p>Проектирование структурной схемы гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p> <p>Проектирование принципиальной гидравлической схемы гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p>	<p>ПК-1.2. Проводит проектирование и испытания объектов профессиональной деятельности</p>	<p>Прикладная гидромеханика/ лекц. – 24 час; практ. – 20 час.; лаб. – 12 час.</p> <p>Гидравлический привод и средства автоматизации/ лекц. – 40 час; практ. – 58 час.; лаб. – 32 час.</p> <p>Энергетические установки / лекц. – 26 час; практ. – 24 час.</p>	<p>Производственная практика (преддипломная практика) / 216 час.</p>

	<p>Проектирование устройств и систем управления гидравлическими и пневматическими машинами, гидроагрегатами</p> <p>Разработка описательной части разрабатываемых гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p>			
<p>40.198 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и</p>	<p>Подбор оборудования в соответствии с принципиальной схемой и конструктивным исполнением с учетом условий эксплуатации гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с</p>	<p>ПК-2.1. Демонстрирует понимание влияния условий работы объекта профессиональной деятельности на принимаемые конструкционные решения</p>	<p>Гидравлический привод и средства автоматизации / лекц. – 40 час; практ. – 58 час.; лаб. – 32 час.</p> <p>Энергетические установки / лекц. – 26 час; практ. – 24 час.</p> <p>Динамика и регулирование гидро- и пневмосистем / лекц. – 28 час; практ. – 26 час.; лаб. – 16 час.</p> <p>Автоматическое проектирование машиностроительных гидроприводов / лекц. – 40 час; практ. – 56 час.; лаб. – 24 час.</p> <p>Пневматический привод и средства автоматизации / лекц. – 26 час; практ. – 24 час.; лаб. – 12 час.</p>	<p>Учебная практика (ознакомительная практика) /108 час.</p>

	<p>управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение Разработка технических решений специальных гидравлических блоков Разработка методов снижения уровня шума, вибрации Разработка методов снижения количества инородных частиц в рабочей жидкости с целью повышения (улучшения) класса промышленной чистоты Проведение экономических расчетов для определения целесообразности применения комплекта оборудования гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение Проведение прочностных расчетов гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов,</p>			
--	--	--	--	--

	<p>работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p> <p>Разработка монтажной гидравлической схемы гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение и ее спецификации</p>			
	<p>Разработка алгоритма управления гидравлическими и пневматическими системами нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающими по адаптивным алгоритмам, гидравлическими и пневматическими машинами, гидроагрегатами, гидравлической</p>	<p>ПК-2.2. Демонстрирует знание закономерностей процессов, происходящих в объектах профессиональной деятельности</p>	<p>Гидравлический привод и средства автоматизации/ лекц. – 40 час; практ. – 58 час.; лаб. – 32 час.</p> <p>Динамика и регулирование гидро- и пневмосистем / лекц. – 28 час; практ. – 26 час.; лаб. – 16 час.</p> <p>Надежность и диагностика гидромашин и гидро-пневмоприводов/ лекц. – 24 час; практ. – 18 час.</p> <p>Автоматическое проектирование машиностроительных гидроприводов</p>	

	<p>и пневматической аппаратурой с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение Разработка технического задания на проектирование системы управления гидравлическими и пневматическими системами нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающими по адаптивным алгоритмам, гидравлическими и пневматическими машинами, гидроагрегатами, гидравлической и пневматической аппаратурой с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение Разработка проекта внедрения в систему управления верхнего уровня</p>		<p>/ лекц. – 40 час; практ. – 56 час.; лаб. – 24 час. Практикум гидродинамического моделирования/ лекц. – час; практ. – час.; лаб. – час. Пневматический привод и средства автоматизации/ лекц. – 26 час; практ. – 24 час.; лаб. – 12 час. Гидравлические системы воздушных судов/ лекц. – 18 час; практ. – 14 час.; лаб. – 12 час. Нестационарные гидродинамические эффекты/ лекц. – 18 час; практ. – 14 час.; лаб. – 12 час. Спецглавы численного моделирования гидросистем/ лекц. – 18 час; практ. – 14 час.; лаб. – 12 час. Методы подобия и размерности в гидромеханике / лекц. – 18 час; практ. – 14 час.; лаб. – 12 час.</p>	
<p>40.198 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и</p>	<p>Разработка методики проведения испытаний и контроля для гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на</p>	<p>ПК-3.1. Использует технические средства для измерения основных параметров объектов профессиональной деятельности</p>	<p>Лопастные гидромашины и гидродинамические передачи / лекц. – 26 час; практ. – 20 час.; лаб. – 12 час.</p>	

	<p>тип и конструктивное исполнение</p> <p>Разработка описательной части системы автоматического управления для гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p>	<p>ПК-3.2. Демонстрирует умение анализировать работу объекта профессиональной деятельности по основным режимным параметрам</p>	<p>Объемные гидромашины и гидропередачи / лекц. – 44 час; практ. – 50 час.; лаб. – 24 час.</p> <p>Информационные технологии в энергетическом машиностроении / лекц. – 22 час; практ. – 20 час.; лаб. – 12 час.</p> <p>Лопастные гидромашины и гидродинамические передачи / лекц. – 26 час; практ. – 20 час.; лаб. – 12 час.</p> <p>Надежность и диагностика гидромашин и гидро-пневмоприводов / лекц. – 24 час; практ. – 18 час.</p> <p>Гидравлические системы воздушных судов / лекц. – 18 час; практ. – 14 час.; лаб. – 12 час.</p> <p>Нестационарные гидродинамические эффекты / лекц. – 18 час; практ. – 14 час.; лаб. – 12 час.</p>	
<p>40.198 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности</p>	<p>Разработка конструкторской документации на производство гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с</p>	<p>ПК-4.1. Принимает обоснованные технические решения при создании и эксплуатации объекта профессиональной деятельности</p>	<p>Основы энергетического машиностроения / лекц. – 28 час; практ. – 26 час.; лаб. – 12 час.</p> <p>Основы гидромеханики / лекц. – 24 час; практ. – 20 час.; лаб. – 12 час.</p> <p>Энергетические установки / лекц. – 26 час; практ. – 24 час.</p> <p>Системы автоматического регулирования двигателей летательных аппаратов и энергоустановок / лекц. – 40 час; практ. – 60 час.;</p>	<p>Производственная практика (технологическая практика)/ 432 час.</p>

	<p>управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p> <p>Разработка конструкторской документации на транспортировку и упаковку, консервацию и хранение изделий гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p> <p>Разработка паспорта изделия для гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p>		<p>лаб. – 32 час.</p> <p>Системы автоматического управления спецтехники / лекц. – 26 час; практ. – 24 час.; лаб. – 16 час.</p> <p>Практикум гидродинамического моделирования / лекц. – 26 час; практ. – 24 час.; лаб. – 12 час.</p>	
--	---	--	---	--

<p>Разработка технической документации по вводу изделия в эксплуатацию для гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p>	<p>ПК-4.2. Демонстрирует понимание влияния условий работы объекта профессиональной деятельности на принимаемые конструкционные решения</p>	<p>Основы энергетического машиностроения / лекц. – 28 час; практ. – 26 час.; лаб. – 12 час. Основы гидромеханики / лекц. – 24 час; практ. – 20 час.; лаб. – 12 час. Системы автоматического регулирования двигателей летательных аппаратов и энергоустановок / лекц. – 40 час; практ. – 60 час.; лаб. – 32 час. Автоматическое проектирование машиностроительных гидроприводов / лекц. – 40 час; практ. – 56 час.; лаб. – 24 час. Системы автоматического управления спецтехники / лекц. – 26 час; практ. – 24 час.; лаб. – 16 час. Практикум гидродинамического моделирования / лекц. – 26 час; практ. – 24 час.; лаб. – 12 час.</p>	<p>Производственная практика (технологическая практика)/ 432 час.</p>
--	--	--	---

<p>Разработка эксплуатационной документации для гидравлических и пневматических систем нового функционального или конструктивного назначения со взаимосвязанными (взаимозависимыми) законами движений и изменениями усилий исполнительных механизмов, работающих по адаптивным алгоритмам, гидравлических и пневматических машин, гидроагрегатов, гидравлической и пневматической аппаратуры с управлением без ограничения на тип и конструктивное исполнение</p>	<p>ПК-4.3. Разрабатывает техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием современных систем автоматизированного проектирования</p>	<p>Основы энергетического машиностроения / лекц. – 28 час; практ. – 26 час.; лаб. – 12 час. Основы гидромеханики / лекц. – 24 час; практ. – 20 час.; лаб. – 12 час. Автоматическое проектирование машиностроительных гидроприводов / лекц. – 40 час; практ. – 56 час.; лаб. – 24 час. Системы автоматического управления спецтехники / лекц. – 26 час; практ. – 24 час.; лаб. – 16 час. Практикум трехмерного графического моделирования в среде Компас / лекц. – 18 час; практ. – 14 час.; лаб. – 12 час. Практикум трехмерного графического моделирования в среде SolidWorks / лекц. – 18 час; практ. – 14 час.; лаб. – 12 час.</p>	<p>Производственная практика (преддипломная практика)/ 216 час</p>
---	--	---	--

Общая характеристика компонентов основной профессиональной образовательной программы высшего образования

2 Учебный план

В учебном плане представлен перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах и академических часах, последовательности и распределения по периодам обучения (курсам и семестрам). В учебном плане выделен объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Университета и (или) лицами, привлекаемыми Университетом к реализации образовательных программ на иных условиях, и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. По каждой дисциплине (модулю) и практике установлена форма промежуточной аттестации обучающихся.

Структура учебного плана отражает структуру программы бакалавриата, установленную ФГОС-3++. Учебный план включает следующие блоки: блок 1 «Дисциплины (модули)», блок 2 «Практика», блок 3 «Государственная итоговая аттестация»; в рамках программы бакалавриата выделены обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата в учебном плане относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС-3++.

В обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» включены, в том числе

- Дисциплины (модули), обеспечение реализации которых ФГОС-3++ требует в рамках блока 1 «Дисциплины (модули)»: Химия, Основы фундаментальной физики, Высшая математика, Человек и общество, Основы проектной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Экология и устойчивое развитие (Green Class), Основы саморазвития, Авиация будущего, Экономическая и финансовая грамотность, Технологии эффективных деловых и научных коммуникаций, Иностранный язык, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Физическая культура и спорт, Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, Основы компьютерного инжиниринга, Основы современных цифровых технологий, Языки программирования, Естественно-научный модуль, Техническая и вычислительная физика, Инженерная математика, Карьера: проектирование и управление, Материалы: структура и свойства, Теоретические основы электротехники, Метрология, стандартизация и сертификация, Детали машин, Теоретическая механика, Основы цифрового проектирования;
- дисциплина «Физическая культура и спорт», реализацию которой ФГОС- 3++ требует в объеме не менее 2 зачетных единиц в рамках блока 1 «Дисциплины (модули)».

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, установлен в соответствии с требованием ФГОС-3++ и составляет не менее 159 з.е.

Не менее 40 процентов общего объема программы бакалавриата.

К части, формируемой участниками образовательных отношений, относятся дисциплины (модули) и практики, направленные на формирование профессиональных компетенций, установленных Университетом самостоятельно.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, входят в состав как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений.

В состав дисциплин (модулей) и практик обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, входят дисциплины (модули) и практики, установленные при отсутствии ПООП Университетом. Дисциплины (модули) и практики части, формируемой участниками образовательных отношений, обеспечивают реализацию направленности (профиля) «Автоматизированные гидравлические и пневматические системы и агрегаты».

В рамках программы бакалавриата учебным планом установлены следующие практики:

Типы учебной практики: ознакомительная практика;

Типы производственной практики: технологическая практика;

Типы производственной практики: преддипломная практика

Виды и типы практик определены в соответствии с ФГОС-3++.

В блок «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Учебный план обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей). Избранные обучающимися элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения. Элективные дисциплины (модули) включены в объем программы бакалавриата и входят в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Учебный план обеспечивает реализацию элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переведены в зачетные единицы и не включены в объем программы бакалавриата. В учебном плане реализован принцип альтернативности представления элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, что обеспечивает обучающимся возможность реального выбора.

Обучающимся обеспечивается возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении программы бакалавриата) дисциплин. Факультативные дисциплины не включены в объем образовательной программы и указаны в приложении к учебному плану.

При необходимости (по заявлению обучающегося) по программе бакалавриата разрабатываются индивидуальные учебные планы (в случае ускоренного обучения и др.).

Учебные планы для каждого года приема по программе бакалавриата представлены ниже.

3 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул. Календарный учебный график отражает последовательность реализации образовательной программы по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестацию, каникулы).

Календарные учебные графики для каждого учебного года по программе бакалавриата представлены в приложении.

4 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины (модуля) – регламентирующий документ, определяющий содержание и объем дисциплины (модуля). Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- цель и задачи дисциплины (модуля). Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине(модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- образовательные технологии;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю);

– особенности реализации дисциплины (модулей) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В рабочих программах дисциплин (модулей) результаты обучения по дисциплинам (модулям) соотнесены с установленными в программе бакалавриата компетенциями и индикаторами достижения компетенций.

В рабочие программы дисциплин (модулей) части программы бакалавриата, формируемой участниками образовательных отношений, при реализации которых осуществляется практическая подготовка обучающихся, (перечень дисциплин приведен в подразделе 1.4.5) включена информация о практической подготовке обучающихся.

Рабочие программы дисциплин (модулей) по программе бакалавриата представлены в приложении.

5 Рабочие программы практик

Рабочая программа практики включает в себя:

- цель и задачи практики;
- указание вида и типа практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы;
- указание места практики в структуре основной профессиональной образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики;
- особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В рабочих программах практик результаты обучения по практикам соотнесены с установленными в программе бакалавриата компетенциями и индикаторами достижения компетенций.

В рабочие программы практик части программы бакалавриата, формируемой участниками образовательных отношений, (перечень практик приведен в подразделе 1.4.5) включена информация о практической подготовке обучающихся.

При обучении инвалидов и лиц с ОВЗ для реализации их индивидуальных учебных планов разрабатываются адаптационные программы включенных в него практик. Определение мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом их физического состояния и доступности для данной категории обучающихся.

Рабочие программы практик по программе бакалавриата представлены в приложении.

6 Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания разработана на период реализации программы бакалавриата.

В рабочей программе воспитания определен комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы по программе бакалавриата:

- цель и задачи воспитательной работы;
- направления воспитательной работы;
- формы и методы воспитательной работы;
- ресурсное обеспечение реализации рабочей программы воспитания;
- инфраструктура Университета, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания.

Рабочая программа воспитания представлена в приложении.

7 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы содержит конкретный перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, организуемых и проводимых Университетом, в которых принимают участие обучающиеся по программе бакалавриата в соответствии с направлениями и темами воспитательной работы, указанными в рабочей программе воспитания.

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении.

8 Характеристика условий реализации программы бакалавриата

Условия реализации программы бакалавриата в Университете соответствуют требованиям к условиям реализации программы бакалавриата, установленным ФГОС-3++. Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата

Университет располагает на праве оперативной собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по блоку 1 «Дисциплины (модули)» и блоку 3

«Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» как на территории Университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей) и практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), рабочих программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Электронная информационно-образовательная среда Университета используется для организации инклюзивного образования инвалидов и лиц с ОВЗ.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды Университета обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды Университета осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

В Университете созданы условия для инклюзивного образования инвалидов и лиц с ОВЗ, необходимые для освоения

данной категорией обучающихся настоящей программы бакалавриата. Территория Университета приспособлена для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов. Оборудованы широкие пешеходные дорожки, по территории Университета ограничено передвижение автотранспортных средств.

Перед главным учебным корпусом имеется автомобильная стоянка, на которой отведены места для парковки автомобилей инвалидов и лиц с ОВЗ.

В зданиях и помещениях Университета созданы условия для инклюзивного образования. В стандартных учебных аудиториях на первых рядах и в читальных залах оборудованы рабочие места для инвалидов и лиц с ОВЗ: у окна, в среднем ряду и (или) ряду возле дверного проема вместо двухместных столов установлены одноместные, увеличен размер зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличена ширина прохода между рядами столов.

Для обеспечения комфортного доступа к образовательным услугам инвалидов и лиц с ОВЗ имеются следующая *техника и мебель*:

- для слабослышащих – переносная аудиотехника (микрофоны, акустические усилители, колонки), которые при необходимости доставляются в любую аудиторию всех учебных корпусов; мультимедийное оборудование (мультимедийные проекторы, экраны, ноутбуки, телевизоры);
- для слабовидящих – лупы, персональные компьютеры, в том числе ноутбуки;
- для лиц с ограничением двигательных функций – столы, к которым устанавливается инвалидная коляска;
- для инвалидов и лиц с ОВЗ по соматическим заболеваниям – кондиционеры, мягкая мебель.

Созданы условия для применения адаптивных технологий проведения контактных занятий. Контактные занятия могут проводиться не только в аудиториях Университета, но и на дому с применением дистанционных образовательных технологий. Применяются on-line и off-line технологии. Сайт Университета в сети

«Интернет» имеет версию с дружественным интерфейсом для слабовидящих. Разрешается доступ в здания Университета на время учебных занятий, промежуточной аттестации и ГИА сопровождающих лиц, выполняющих роль ассистента инвалида или лица с ОВЗ (родителям, родственникам и др.).

При необходимости (по заявлению инвалида и лица с ОВЗ) могут быть обеспечены услуги сурдопереводчика, тифлопереводчика, перевод расписания учебных занятий, учебно-методических материалов на язык Брайля.

Во всех корпусах оборудованы рекреационные зоны, предназначенные для отдыха и восстановления работоспособности инвалидов и лиц с ОВЗ.

В общежитиях студгородка Университета при необходимости (по личному заявлению) на первых этажах выделяется зона для проживания инвалидов и лиц с ОВЗ, обеспеченная хорошей взаимосвязью с входной зоной, кухней и санитарно-гигиеническими помещениями.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), рабочих программах практик, на одного обучающегося из числа лиц,

одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется (при необходимости).

Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата

Сведения о кадровом обеспечении программы бакалавриата представлены в разделе 2 приложения.

Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата приведена в разделе 9 программы бакалавриата.

9 Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата. Формы аттестации

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

В рамках внутренней системы оценки качества подготовки обучающихся по программе бакалавриата осуществляются:

- текущий контроль успеваемости; формы текущего контроля успеваемости установлены в рабочих программах дисциплин (модулей) и рабочих программах практик;
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплинам (модулям) и практикам; учебным планом установлены следующие формы промежуточной аттестации: зачет, зачет с оценкой, защита курсовой работы (проекта), экзамен;
- государственная итоговая аттестация, которая проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы /

государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (*указать нужное*).

– Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программе бакалавриата осуществляется в соответствии с Уставом Университета, приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», локальными нормативными актами Университета.

9.1 Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике

Оценочные и методические материалы, типовые оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости приведены в рабочих программах дисциплин (модулей) и рабочих программах практик; в полном объеме оценочные и методические материалы, включая оценочные средства представлены в учебно- методических материалах (далее – УММ) по дисциплинам (модулям).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) и практике входит в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или рабочей программы практики и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие формирование компетенций.

Оценочные средства для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине/практике разработаны на основе индикаторов достижения компетенций, закрепленных за дисциплиной/практикой.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике соответственно в рабочей программе дисциплины (модуля) или рабочей программе практики определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций, шкалы и процедуры оценивания.

Оценочные и методические материалы, типовые оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в рабочих программах дисциплин (модулей) и рабочих программах практик; в полном объеме

оценочные и методические материалы, оценочные средства представлены в УММ по дисциплинам (модулям).

Примечание – В случае разрешения ФГОС-3++ инклюзивного образования инвалидов и лиц с ОВЗ необходимо указать:

В рамках реализации индивидуальных учебных планов инвалидов и лиц с ОВЗ для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и практикам создаются фонды оценочных средств, учитывающие индивидуальные особенности этой категории лиц. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводятся в выбранной обучающимся форме: устной, устно-письменной, письменной. На зачетах и экзаменах данной категории обучающихся предоставляется дополнительное время на подготовку к ответу и ответ.

9.2 Программа государственной итоговой аттестации. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя требования к выпускной квалификационной работе и порядку их выполнения, защиты выпускной квалификационной работы.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Сведения о реализации основной образовательной программы

13.03.03 Энергетическое машиностроение
основная образовательная программа
Бакалавр

присваиваемая квалификация (для основных профессиональных образовательных программ)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

полное наименование образовательной организации или организации, осуществляющей обучение
(далее – организация)/

фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя, данные документа,
удостоверяющего личность индивидуального предпринимателя,

По профессии, специальности, направлению подготовки организация осуществляет образовательную деятельность по следующим основным профессиональным образовательным программам:

1) _____.

СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: _____

Раздел 1. Общие сведения

1.1. Основная образовательная программа реализуется с использованием сетевой формы на основании договора от «__» _____ г., заключенного с _____

(полное наименование юридического лица)

1.2. Основная образовательная программа реализуется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации/Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от _____ № _____.

1.3. Основная образовательная программа реализуется в соответствии с образовательным стандартом, утвержденным самостоятельно образовательной организацией высшего образования на основании части 10 статьи 11 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

нет

(реквизиты локального акта организации об утверждении образовательного стандарта)

1.3. Основная образовательная программа реализуется с учетом примерной основной образовательной программы,

включенной в реестр примерных основных образовательных программ

(регистрационный номер в государственном реестре примерных основных образовательных программ)

Раздел 2. Кадровые условия реализации основной образовательной программы

2.1. Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации основной образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации основной образовательной программы на иных условиях:

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Ф.И.О. педагогического (научно-педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее – договор ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки		Трудовой стаж работы	
							количество часов	доля ставки	стаж работы в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, на должностях педагогических (научно-педагогических) работников	стаж работы в иных организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Химия	Квятковская Адель Станиславовна	по основному месту работы	и.о. зав.кафедрой, к.т.н., доцент	Высшее, специалист, Химия, химик, преподаватель	1. ПК ФГБОУ ВО «РГПУ им. А.И. Герцена» «Организация образовательного процесса в вузе» уд. № 0500 от 20.10.2020, 36 ч.	лекц – 24, лаб. - 12, практ. – 8, зачет с оценкой		22	
2.	Основы фундаментальной физики	Лазарев Владимир Валентинович	Основное	Доцент, к.ф.-м.н.	ЭМГ-110	ФПК: 1)рег.№634766 от10.10.2019	24	1ст	24года	24 года

						2)№ 19623 от13.12.2019 3)№3214 от 25.02.2022				
3.	Основы фундаментальной физики	Абрамова Марина Михайловна	основное	Доцент, к.ф.-м.н.	ЭМГ-110		12	0,3 ст	14лет	14лет
4.	Основы фундаментальной физики	Васильев Денис Юрьевич	основное	Доцент, к.ф.-м.н.	ЭМГ-110	Курсы повыш.квалиф.. 1)рег.№19525 от 13.12.2019г. 2)рег.№10387 от01.04.2019г. 3)рег.№9577 от29.10.2020г. 4)рег.№ 66825 от 18.11.2020г. 5)рег.№15-01234-21ПК от17.12.2021г.	12	1ст	7,5лет	7,5лет
5.	Высшая математика	Юлмухаметова Юлия Валерьевна	По внешнему совместительству	Должность – научный сотрудник лаборатории и «Дифференциальные уравнения механики» Института механики УФИЦ РАН к.ф.-м.н., Ученое звание	Высшее, Прикладная математика и информатика, квалификация Магистр прикладной математики и информатик и.	1. Удостоверение о повышении квалификации № 634802 от 10.10.2019 № док-та 023100634802, «Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы», 72 часа, ФГБОУ ВО "УГАТУ". 2. Удостоверение о повышении квалификации №02302т №док-та 272413451410 от 15.01.2021, «Создание Электронного учебного	48 часов		16 лет	16 лет

				отсутствует		курса в LMS Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО "ТОГУ". 3. Удостоверение о повышении квалификации № ДПО1484/212 от 08.10.2021 № док-та 433101759279, «Взаимодействие куратора практики с обучающимися инвалидом, в том числе с применением дистанционных технологий», 72 часа, ФГБОУ ВО "ВятГУ". 4. Удостоверение о повышении квалификации №15535 от 22.11.2021 № док-та 782415505741, «Мастер по созданию тестов в СДО Moodle», 36 часов, ЧПОУ "ЦПДО ЛАНЬ". 5. Удостоверение о повышении квалификации № 11613/21-43 от 16.12.2021 № док-та 782400060094 «Инновационные и цифровые технологии в образовании», 72 часа, ФГАОУ ВО "СПБПУ".				
6.	Человек и общество	Кунгурцева Г.Ф.	основному	профессор, доктор социол.	Образование – высшее, УрГУ,	1. Удостоверение о повышении квалификации № 634764			22	22

				<p>наук, доцент</p>	<p>от 10ю10ю2019</p> <p>специальнос ть – философия.</p> <p>Квалификац ия – философ. Преподавате ль философии</p>	<p>Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы.</p> <p>72 ч. УГАТУ.</p> <p>2. Удостоверение о повышении квалификации № 10431от 01.04.2019г.</p> <p>Разработка онлайн- курсов типа SPOC: базовый уровень. УГАТУ</p> <p>3. Удостоверение о повышении квалификации № ДПО 15117/87 от24.10.21</p> <p>Использование специального оборудования для обучения студентов с инвалидностью и ОВЗ. 72 ч. Вятский гос.университет.</p> <p>4. Удостоверение о повышении квалификации № 023101791458 от 10.12.21.</p> <p>“Формирование SoftSkills и Hardskills компетенций у студентов на основе обеспечения технологического подхода в преподавании гуманитарных</p>			
--	--	--	--	-------------------------	--	--	--	--	--

					дисциплин". ФГБОУ ВО БГПУ им. М. Акмуллы, 144 ч.				
7.	Человек и общество	Абдрахимов Эльмир Фагилович	по основному месту	Старший преподаватель	"Высшее, БашГУ, специальность - история, квалификация - Историк. Преподаватель истории. (БВС 0610560 от 18.06.1999)	800	1	19 лет	
8.	Человек и общество	Кунгурцева Г.Ф.	основному	профессор, доктор социол. наук, доцент	Образование - высшее, УрГУ, специальность – философия. Квалификация – философ. Преподаватель философии	1. Удостоверение о повышении квалификации № 634764 от 10.10.2019 Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы. 72 ч. УГАТУ. 2. Удостоверение о повышении квалификации № 10431 от 01.04.2019г. Разработка онлайн-курсов типа SPOC: базовый уровень. УГАТУ 3. Удостоверение о повышении квалификации № ДПО 15117/87 от 24.10.21 Использование специального оборудования для		22	22

						<p>обучения студентов с инвалидностью и ОВЗ. 72 ч. Вятский гос.университет.</p> <p>4. Удостоверение о повышении квалификации № 023101791458 от 10.12.21.</p> <p>“Формирование SoftSkills и Hardskills компетенций у студентов на основе обеспечения технологического подхода в преподавании гуманитарных дисциплин”. ФГБОУ ВО БГПУ им. М. Акмуллы, 144 ч.</p>				
9.	Основы проектной деятельности	Галимова Маргарита Петровна	штатный	<p>Должность – доцент, канд. экон. наук, Ученое звание – доцент</p>	<p>высшее, Уфимский авиационный институт, специальность «Экономика и организация машиностроительной промышленности», квалификация «Инженер-экономист» (КВ532209)</p>	<p>«Управление технико-внедренческой деятельностью», 550 ч., №6076ПП-АНХ от 30.11.2008 г</p> <p>Бизнес-тренер «Тренинг тренеров: интенсив», 70 ч., №133 11/16 от 30.11.2016 г.</p> <p>«Бережливое производство. Фабрика процессов» , 72 ч., № 4772 от 16.12.2019 г</p> <p>«Технологии фабрик будущего» ,108 ч.,</p>	24,25		34	

				<p>Диплом кандидата наук серия КТ№03412 9</p> <p>Аттестат доцента по кафедре экономики предпринимательства серия ДЦ № 024698</p>	<p>4010/20–43 от 30.06.2020 г</p> <p>Онлайн практикум Цифровое производство, 24 ч., № 01071 от 13.12.2019 г</p> <p>Пять цифровых навыков для дистанта, 72 ч., № 8076 от 30.06.2020 г</p> <p>Цифровое обучение: методики, практики, инструменты, 72 ч., №14879 от 06.07.2021 г.</p> <p>Навигатор по Future Skills , 16 ч., №1246315 от 08.04.2021 г.</p> <p>Цифровая трансформация: быстрый старт, 36 ч., №1055962 от 16.08.2021</p> <p>Основы цифровой экономики и цифровые бизнес-платформы, 72 ч., ПК-1603-1350 от 24.12.2020</p> <p>Проджект-менеджмент,</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

						<p>71 ч., №33–4387, от 22.12.2020</p> <p>Управление проектами, 72 ч., ИДО-20-1962, от 04.10.2021</p> <p>Сертификат эксперта Ворлдскиллз по программе Технологическое предпринимательство (св-во 0000081287, от 08.04.2021)</p> <p>Управление проектами в цифровой среде, 288 ч., ПП № 010700 Рег. №543/ПД-21 от 21.10.2021</p> <p>Наставник интенсива «От идеи к прототипу» АНО «Университет 20.35» От 24.12.2021</p>				
10.	Безопасность жизнедеятельности	Терпигорева Инна Валерьевна	штатный	Должность - доцент, кандидат технических наук, Ученое звание - доцент	Высшее, Химическое сопротивление и защита от коррозии, квалификация инженер-механик, Уфимский Нефтяной институт Диплом	1. Удостоверение (курсовое обучение) № 516, "обучение должностных лиц и специалистов гражданской обороны и Башкирской территориальной подсистемы ", 14 часов часа(-ов), Учебно-методический центр по гражданской обороне и	0,25	0,0003205	УГАТУ, 34 лет(года), Должность - доцент, кандидат технических наук, Ученое звание - доцент	УГАТУ, 34 лет(года), Должность - доцент, кандидат технических наук, Ученое звание - доцент

				<p>кандидата наук КТ №010534 Аттестат доцента по кафедре безопасности и производства а и промышленной экологии ДЦ №039884</p>	<p>чрезвычайным ситуациям РБ, 15.01.16 2. Удостоверение (повышение квалификации) № 4898, "подготовка и организация высокотехнологичного производства авиационных двигателей", 82 часов часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, 08.11.2017-29.11.2017 3. Удостоверение (повышение квалификации) № 1605, "Методики активного обучения", 72 часа часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, 10.11.15-20.11.15 4. Удостоверение (повышение квалификации) № 3924, "Обучение педагогических работников по оказанию первой помощи", 16 часа(-ов), ГБОУ «Учебно- методический центр по гражданской</p>				
--	--	--	--	---	---	--	--	--	--

					<p>обороне и чрезвычайным ситуациям Республики Башкортостан, 2018-2019</p> <p>5. Удостоверение (повышение квалификации) № 3771, "Технология работы в электронно- информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, 25.01.17- 07.02.17</p> <p>6. Диплом (профессиональная переподготовка) № 312405814543, "Техносферная безопасность", 560 часов часа(-ов), Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова, 20.02.2017 - 20.05.17</p> <p>7. () № 634870, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

						<p>технический университет, 8. () № 617-20, "Курсовое обучение должностных лиц и работников ГО и территориального звена городского округа город У", 36 часов часа(-ов), Управление гражданской защиты городского округа город Уфа РБ, 9. () № 550400004353, "Безопасность производственных процессов и производств", 74 часа(-ов), Институт дополнительного образования ФГБОУ "СибАДИ",</p>				
11.	Экология и устойчивое развитие (Green Class)	Черняева Елена Юрьевна	по основному месту работы	доцент, к.т.н., доцент	Высшее, специалист, Химия, химик, преподаватель по специальности «Химия» БашГУ, 2000, ДВС № 0585323	ПК ФГБОУ ВО «РГПУ им. А.И. Герцена» «Организация образовательного процесса в вузе» уд.№ 9664 от 29.10.2020, 36 ч.	24, лаб. - 12, практ. – 8, зачет с оценкой лекц – 14, практ. – 18, зачет		22	
12.	Основы саморазвития	Петров Павел Валерьевич	штатный	Должность - доцент,	Высшее, 140500	1. Удостоверение (Повышение	2,35	0,0030128	УГАТУ, 18 лет(года),	УГАТУ, 18 лет(года),

				к.т.н., Ученое звание - Доцент	Энергомаши ностроение, квалификаци я Бакалавр техники и технологий, ГОУ ВПО УГАТУ	квалификации) № 02АА 003136, "Технология работы в электронно- информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "Уфимский государственный авиационный технический университет, 12.12.2016- 23.12.2016		Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент
13.	Авиация будущего								
14.	Экономическа я и финансовая грамотность	Багаутдинова Инна Валерьевна	штатный	доцент, канд. экон. наук, доцент	Высшее Международ ный банковский институт им. А.Собчака, Финансы и кредит, квалификаци я Экономист Диплом ВСА 0164296 Диплом к.э.н. ДКН №098874 Аттестат доцента ЗДЦ №008482	1. Удостоверение (Повышение квалификации) №3566189 «Актуальные вопросы налогообложения», Белорусский государственный экономический университет повышение квалификации по программе, 36 ч. 28.06.21-02.07.21 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № 180002841737 "Теория и практика подготовки кадров в области защиты и реализации результатов интеллектуальной деятельности" Федеральный институт		17	

						промышленной собственности по программе 230 ч. 09.11.21-17.12.21,				
15.	Экономическая и финансовая грамотность	Марьина Александра Валентиновна	штатный	доцент, канд. экон. наук, доцент	Высшее, Уфимский технологический институт сервиса, Социально-культурный сервис и туризм, квалификация Специалист по сервису и туризму Диплом кандидата наук ДКН 088053 Аттестат доцента ЗДЦ 004909	1. Диплом (Профессиональная переподготовка) № ПП562127, «Экономика и управление», 520 ч., МГУ им. М.В. Ломоносова, с 01 февраля 2003г. по 31 января 2004г. 2. Диплом (Профессиональная переподготовка) № 02АА000029, «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)», 860 ч., г. Уфа, ФГБОУ ВПО «УГАТУ», с 25 июня 2012г. по 21 декабря 2013г. 3. Диплом (Профессиональная переподготовка) №023100095016, «Юрист в сфере бизнеса», 26ч., г. Уфа, ФГБОУ ВПО «УГАТУ», с 23 декабря 2021г. по 01 марта 2022г. 4. Удостоверение (Повышение квалификации) №36783, «Проектирование и актуализация основных образовательных			12	24

					<p>программ с использованием профессиональных стандартов», 48ч., г. Ярославль, ФГБОУ ДПО «Государственная академия промышленного менеджмента имени Н.П. Пастухова», с 12 декабря по 22 декабря 2018г.</p> <p>5. Удостоверение (Повышение квалификации) №10434, «Разработка онлайн-курсов SPOC: базовый уровень», 36ч., г. Уфа, ФГБОУ ВО «УГАТУ», с 22 февраля по 21 марта 2019г.</p> <p>6. Удостоверение (Повышение квалификации) №634854, «Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы», 72ч., г. Уфа, ФГБОУ ВО «УГАТУ», с 07 октября по 18 октября 2019г.</p> <p>7. Удостоверение (Повышение квалификации) №1420а9047, «Разработка и реализация рабочих</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

					<p>программ дисциплин (модулей) по финансовой грамотности для студентов образовательных организаций высшего образования», 108ч., г. Москва, ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова, с 18 ноября 2019г. по 12 ноября 2020г.</p> <p>8. Удостоверение (Повышение квалификации) №18, «Обеспечение безопасности персональных данных при использовании интернет ресурсов», 36ч., г. Уфа, ЧПОУ «Башкирский экономико-юридический колледж», с 11 марта по 23 марта 2020 г.</p> <p>9. Удостоверение (Повышение квалификации) №7107, «Технология создания электронных обучающих курсов в системе дистанционного обучения на базе LMS Moodle», 72ч., г. Санкт-Петербург, ЧОУ ДПО «ЦОУ», от 06.05.2020</p> <p>10. Удостоверение (Повышение</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>квалификации) №1442, «Поведенческие финансы», 72ч., г. Москва, Благотворительный фонд Егора Гайдара от 22.06.2020</p> <p>11. Удостоверение (Повышение квалификации) №634483, «Цифровая трансформация экономики и бизнеса», 72ч., г. Уфа, ФГБОУ ВО «УГАТУ», с 08 октября по 31 октября 2020г.</p> <p>12. Удостоверение (Повышение квалификации) №66845, «Организация учебного процесса на основе системы дистанционного обучения «Русский Moodle»», 36ч., г. Уфа, ФГБОУ ВО «УГАТУ», с 05 ноября по 18 ноября 2020г.</p> <p>13. Удостоверение (Повышение квалификации) №911/118, «Искусственный интеллект и большие данные», 72ч., г. Уфа, ФГБОУ ВО «УГНТУ», с 09 ноября по 23 ноября 2020г.</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

					<p>14. Удостоверение (Повышение квалификации) № ПО-ИОТ-0325, «Индивидуализация в высшем образовании. Как трансформировать образовательное пространство университета», 216ч., г. Тюмень, ФГАОУ ВО ТюмГУ, с 09 ноября по 19 декабря 2020г.</p> <p>15. Удостоверение (Повышение квалификации) №9727, «Современные технологии обучения предпринимательству, в том числе социальному», 108ч., г. Санкт-Петербург, ЧОУ ДПО «ЦОУ Лань», от 04.12.2020г.</p> <p>16. Удостоверение (Повышение квалификации) № ИДО-20-2126, «Управление проектами», 74ч., г.Омск, ФГБОУ ВО «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ), с 07 декабря по 21 декабря 2020г.</p> <p>17. Удостоверение (Повышение</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

					<p>квалификации) № УПК-20-068911/2020, «Методика построения индивидуального образовательного маршрута в процессе реализации программ непрерывного образования», 72ч., г. Казань, ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», с 07 декабря по 19 декабря 2020г.</p> <p>18. Удостоверение (Повышение квалификации) №02287п, «Управление развитием образовательной организации», 72ч., г. Хабаровск, ФГБОУ ВО «ТОГУ», с 02 декабря по 22 декабря 2020г.</p> <p>19. Удостоверение (Повышение квалификации) №03582п, «Теория и практика высшего инклюзивного образования», 72ч., г. Хабаровск, ФГБОУ ВО «ТОГУ», с 01 декабря по 22 декабря 2020г.</p> <p>20. Удостоверение (Повышение</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>квалификации) №12069, «Преподаватель как движущая сила университета», 72ч., ЧПОУ «ЦПДО ЛАНЬ», от 30.04.2021</p> <p>21. Удостоверение (Повышение квалификации) №2021- 2400-09, «Современные технологии проверки научных и учебных текстов на заимствование», 72ч., ООО «Директ-Медиа», с 26 января по 18 февраля 2021г.</p> <p>22. Удостоверение (Повышение квалификации) №67079, «Трансформация университета – 2030», 44ч., г. Уфа, ФГБОУ ВО «УГАТУ», с 09 марта по 13 марта 2021г.</p> <p>23. Удостоверение (Повышение квалификации) №11- ДПО-13/21-292, «ITMO. OPEN: Educational Practices», 16ч., г. Санкт- Петербург, Университет ИТМО, с 24 мая по 25 мая 2021г.</p> <p>24. Удостоверение (Повышение квалификации) №67306, «Государственное и</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

					<p>муниципальное управление», 72ч., г. Уфа, ФГБОУ ВО «УГАТУ», с 31 мая по 11 июня 2021г.</p> <p>25. Удостоверение (Повышение квалификации) №ДПО1517/99, «Использование специализированного оборудования для обучения студентов с инвалидностью и ОВЗ», 72ч., г. Киров., ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с 14 октября по 24 октября 2021г.</p> <p>26. Удостоверение (Повышение квалификации) №15130, «Мастер по созданию тестов в СДО Moodle», 36ч., ЧПОУ «ЦПДО ЛАНЬ», от 22.11.2021г.</p> <p>27. Удостоверение (Повышение квалификации) №1627, «Введение в теорию экономического роста», 72ч., г. Москва, Благотворительный фонд Егора Гайдара, от 14.12.2021г.</p> <p>28. Удостоверение (Повышение</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

						<p>квалификации) №78484, «Управление проектной деятельностью в вузе», 36 ч., г. Уфа, ФГБОУ ВО «БашГУ», с 15 ноября по 03 декабря 2021г.</p> <p>29. Удостоверение (Повышение квалификации) №957, «Управление технологическими и научно-образовательными проектами университетов и научных организаций», 90ч., г. Уфа, АНКО ДО «ФБС», 22 ноября по 16 декабря 2021г.</p>				
16.	Экономическая и финансовая грамотность	Шалина Ольга Игоревна	штатный	доцент, канд. экон. наук	<p>УГАТУ, высшее, спец. Финансы и кредит Диплом БВС №0911240 Диплом к.э.н. ДКН №127491 Аттестат доцента ЗДЦ № 001636</p>	<p>УГАТУ повышение квалификации по программе «Технология работы в электронно-информационной образовательной среде», 16 ч. 06.02.18-12.02.18, удостов. №023100310122УГАТУ повышение квалификации по программе «Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы», 72 ч. 25.11.19-06.12.19, удостов. №023100633801 Благотворительный</p>			15	

					фонд Е. Гайдара повышение квалификации по программе «Институциональная экономика», 72 ч. 01.10.19-01.12.19, удостов. №771802081557 Благотворительный фонд Е. Гайдара повышение квалификации по программе «Поведенческие финансы», 72 ч. 01.04.20-01.06.20, удостов. №771802081872УГАТУ повышение квалификации по программе «Трансформация университета – 2030», 44 ч. 24.05.21-28.05.21, удостов. №023101067430 Белорусский государственный экономический университет повышение квалификации по программе «Актуальные вопросы налогообложения», 36 ч. 28.06.21-02.07.21, удостов. №3566195			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

17.	Технологии эффективных деловых и научных коммуникаций	ИНТЕХЯЗ Олеся Васильевна Тугузбаева o.ninerich@rambler.ru	Основное место работы Штатный	Должность – доцент, к.ф.н. Ученое звание – доцент. Диплом кандидата наук серия ДНК №184970, Аттестат доцента серия ДОЦ № 005088	Высшее, Бирский государственный педагогический институт, специальность "Филология", квалификация учителя русского языка и литературы (ВСА 0105627).	1. Удостоверение о курсах ПК "Преподавание русского языка как иностранного", 144 часа, рег.номер 2070 от 30.07.2021 (АНО ДПО «УрИПКиП» г Пермь). 2. Удостоверение о курсах ПК "Организация образовательного процесса с применением дистанционных технологий", 72 часа, рег.номер 56828 от 17.07.2021 (ЧОУ ДПО «ИППК» г. Новочеркасск). 3. Удостоверение о курсах ПК "Подготовка экспертов для работы в республиканской комиссии при подготовке к ГИА по русскому языку", 24 часа, рег.номер 4793 от 4.03.2021, "Организация образовательного процесса в соответствии с требованиями ФГОС", 108 часов, рег.номер 2122 от 20.05.2020 (ИРО РБ, г. Уфа).	72 ч. (12ЛК, 12 ПЗ, ? СРС, ? зачет)	800	18	-
18.	Технологии эффективных деловых и научных коммуникаций	ИНТЕХЯЗ Салихова Эльвина Ахнафовна	Основное место работы Штатный	Должность – профессор, д.филол.н.	Высшее, Башкирский государственный университет	1. Удостоверение о курсах ПК «Деловой русский язык: практическое пособие	Ауд. 72 (12 Л + 12 ПЗ; ? СРС + ?	750 /750 = 1,0	25,5	-

	коммуникаций	Salelah12@yandex.ru		<p>Ученое звание – профессор. Диплом доктора наук серия ДДН № 007753, Аттестат профессора серия ПРФ № 000375</p>	<p>университет, специальность «Русский язык и литература», квалификация «Филолог. Преподаватель русского языка и литературы»</p>	<p>эффективного делового (зачет) речевого общения», 108 ч., рег. № 14729 ПК № 0014799 от 02.02.2021 г. (ООО «Московский институт профессиональной переподготовки и повышения квалификации педагогов», г.Москва). 2. Удостоверение о курсах ПК «Особенности методической работы преподавателя вуза», 108 ч., рег. № 17058 ПК № 0017091 от 20.04.2021 г. (ООО «Московский институт профессиональной переподготовки и повышения квалификации педагогов», г.Москва). 3. Удостоверение о курсах ПК «Этика делового общения», 72 ч., рег. № 89013; 180003014227 от 23.03.2022 г. (ООО «Центр повышения квалификации и переподготовки “Лучшие знания”», г.Красноярск). 4. Удостоверение о курсах ПК «Использование активных методов</p>			
--	--------------	--	--	--	--	---	--	--	--

					<p>обучения в вузе в условиях реализации ФГОС», 72 ч., рег. № 88949; 180003014226 от 23.03.2022 г. (ООО «Центр повышения квалификации и переподготовки “Лучшие знания”», г.Красноярск).</p> <p>5. Удостоверение о курсах ПК «Формы деловой коммуникации как инструмент формирования социальных компетенций обучающихся», 72 ч., рег. № 2266253; 672700035314 от 04.02.2022 г. (ООО «Мультиурок», г.Смоленск).</p> <p>6. Удостоверение о курсах ПК «Медийная и информационная грамотность как одно из направлений в достижении метапредметных результатов образования», 72 ч., рег. № КС-2549144; 6752577647432 от 19.01.2022 г. (ООО «Знанию», г.Смоленск).</p> <p>7. Удостоверение о курсах ПК «Учебная мотивация и успешность как основные факторы</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						результативности обучения», 72 ч., рег. № КС-25491037; 6752577647111 от 03.01.2022 г. (ООО «Знанио», г.Смоленск).				
19.	Технологии эффективных деловых и научных коммуникаций	ИНТЕХЯЗ Мельникова Анастасия Александровна a-m2000@yandex.ru	Основное место работы Штатный	Старший преподаватель.	Высшее, Башкирский государственный университет, специальность «Русский язык и литература», квалификация «Филолог» ДВС 0951647	1. Удостоверение о курсах повышения квалификации «Подготовка, написание и публикация научных статей, рецензий, отзывов в соответствии с требованиями ведущих наукометрических баз», 72 часа, рег. № 2003010; 430400000540 от 14.10.2020 г. («Международный центр научно-исследовательских проектов», г. Киров)	72 ч. (12ЛК, 12 ПЗ, ? СРС, ? зачет)	850/850=15		
20.	Иностранный язык									
21.	Иностранный язык в профессиональной деятельности									
22.	Физическая культура и	Физическая культура и	Лукьянов Алексей	По основному	Доцент, кандидат	Высшее, системы автоматизированного	Професс	900	1	12

	спорт	спорт, элективные курсы по физической культуре и спорту	Борисович	месту работы	педагогических наук	проектирования, инженер	ая переподготовка, физическая культура и спорт, специалист			
23.	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Физическая культура и спорт, элективные курсы по физической культуре и спорту	Лукьянов Алексей Борисович	По основному месту работы	Доцент, кандидат педагогических наук	Высшее, системы автоматизированного проектирования, инженер	Профессиональная переподготовка, физическая культура и спорт, специалист	900	1	12
24.	Основы компьютерного инжиниринга	Горлова Ирина Рафаэлевна	по основному месту работы	старший преподаватель	высшее, технология машиностроения, 15.00.00, Инженер по специальности «Технология машиностроения»	Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы 72 ч 01.12-29.12.2019 УГАТУ университет Удостоверение 023100633621 Рег. номер 633620 от 29.12.2019 Технология создания электронных обучающих курсов в системе дистанционного обучения на базе LMS Moodle 72 ч	850	1	15 лет	Горлова Ирина Рафаэлевна

						<p>ЧОУ ДПО «ЦОУ» Удостоверение 782410828084 Рег. номер 7191 от 08.05.2020 Мастер по созданию тестов в СДО Moodle 36 ч ЧПОУ «ЦПДО ЛАНЬ» Удостоверение 782415506187 Рег. номер 15975 от 30.11.2021 Управление проектной деятельностью в вузе 36 ч 15.11-03.12.2021 УГАТУ Удостоверение 023101078446 Рег. номер 78446 от 03.12.2021 Инновационные и цифровые технологии в образовании 72 ч 19.01-25.02.2022 ФГАОУ ВО Санкт- Петербургский политехнический университет Петра Великого Удостоверение 782400062930 Рег. номер 689/22-43</p>				
25.	Основы современных цифровых технологий	Гарифуллина Наталья Анатольевна	по основному месту работы	Должность - старший преподаватель, Без	Высшее, 010101 математика, квалификация	1. Удостоверение (повышение квалификации) «Применение	66,95	0,085833	с 1997	

			<p>степени, Ученое звание отсутствует</p>	<p>я Математик. Башкирский государственный университет, АВС 0002712</p>	<p>дистанционных образовательных технологий в учебном процессе вуза» № 019/12, 15.06.12- 30.06.12, 72 ч, БашГУ; 2. Удостоверение (ПК) №ПК 101017784 по программе "Программирование на языке С++", НОЧУ ДПО "Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ"", 72 часа, 25.11.16-09.12.16; 3. Удостоверение (ПК) №ПК 101018024 по программе "Современные офисные приложения", НОЧУ ДПО "Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ"", 72 часа, 25.11.16-10.12.16; 4. Сертификат (ПК) № 101084770 по курсу " Информационные технологии ", НОЧУ ДПО "Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 72 часа, 21.08.17-04.09.17; 5. Удостоверение (ПК) Технология работы в ЭИОС. УГАТУ, 27.04.17-17.0517. Рег.номер 4346 от 17 мая 2017, 72 часа.</p>				
--	--	--	---	---	--	--	--	--	--

					<p>6. Диплом (ПК) Современная информатика и информационные технологии в организационно- технических системах (256 часов) № 020800000156, УГАТУ</p> <p>7. Удостоверение (ПК) Информационные технологии в цифровой экономике (72 часа) № 023100308978, УГАТУ</p> <p>8. Удостоверение (ПК) ПКПЛ111004 «Программирование на Lazarus», НОЧУ ДПО «Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 72 часа, 17.12.18-31.12.18;</p> <p>9. Сертификат (ПК) 101240578 «Практикум по алгоритмизации и программированию на Python», НОЧУ ДПО «Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 72 часа, 28.04.19-12.04.19;</p> <p>10. Сертификат (ПК) 101259016 «Программирование на языке высокого уровня C#», НОЧУ ДПО «Национальный Открытый Университет</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>«ИНТУИТ», 72 часа, 19.07.19-02.08.19; 11. Сертификат (ПК) 101295842 «Visual Basic.NET на уроках информатики», НОЧУ ДПО «Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 72 часа, 16.12.19-30.12.19; 12. Удостоверение (ПК) ПК101317931 «Информационные основы вычислительной техники», НОЧУ ДПО «Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 72 часа, 19.03.2020-02.04.2020; 13. Удостоверение (ПК) ПК101329037 «Информационные технологии», НОЧУ ДПО «Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 72 часа, 08.04.2020-22.04.2020 14. Сертификат (ПК) 101473890 «Табличный процессор Excel в экономических и финансовых расчетах», НОЧУ ДПО «Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 72 часа, 15.09.21-29.09.21; 15. Сертификат (ПК)</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

37.	Термодинамика									
38.	Проектирование энергетических объектов	Петров Павел Валерьевич	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 140500 Энергомашиностроение, квалификация Бакалавр техники и технологий, ГОУ ВПО УГАТУ	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 003136, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "Уфимский государственный авиационный технический университет, 12.12.2016-23.12.2016	2,35	0,0030128	УГАТУ, 18 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	УГАТУ, 18 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент
39.	Управление техническими системами	Петров Павел Валерьевич	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 140500 Энергомашиностроение, квалификация Бакалавр техники и технологий, ГОУ ВПО УГАТУ	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 003136, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "Уфимский государственный авиационный технический университет, 12.12.2016-23.12.2016	2,35	0,0030128	УГАТУ, 18 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	УГАТУ, 18 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент
40.	Основы энергетического машиностроения	Петров Павел Валерьевич	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 140500 Энергомашиностроение, квалификация Бакалавр техники и технологий,	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 003136, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО	2,35	0,0030128	УГАТУ, 18 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	УГАТУ, 18 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент

					ГОУ ВПО УГАТУ	"Уфимский государственный авиационный технический университет, 12.12.2016- 23.12.2016				
41.	Основы гидромеханики	Константинов Сергей Юрьевич	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, 150800 Гидравличес кая, вакуумная и компрессорн ая техника, квалификаци я Магистр, Уфимский государстве нный авиационны й технический университет	1. Удостоверение (Курсы повышения квалификации) № 02АА 003128, "Технология работы в электронноинформацион ной образовательной среде", 72 часа(-ов), УГАТУ, 12.12.2016 - 23.12.2016	22	0,028205 1	УГАТУ, 12 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	УГАТУ, 12 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует
42.	Механика жидкости и газа	Константинов Сергей Юрьевич	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, 150800 Гидравличес кая, вакуумная и компрессорн ая техника, квалификаци я Магистр, Уфимский государстве нный авиационны й технический университет	1. Удостоверение (Курсы повышения квалификации) № 02АА 003128, "Технология работы в электронноинформацион ной образовательной среде", 72 часа(-ов), УГАТУ, 12.12.2016 - 23.12.2016	0,25	0,000320 5	УГАТУ, 12 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	УГАТУ, 12 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует

43.	Прикладная гидромеханика	Константинов Сергей Юрьевич	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, 150800 Гидравлическая, вакуумная и компрессорная техника, квалификация Магистр, Уфимский государственный авиационный технический университет	1. Удостоверение (Курсы повышения квалификации) № 02АА 003128, "Технология работы в электронноинформационной образовательной среде", 72 часа(-ов), УГАТУ, 12.12.2016 - 23.12.2016	22	0,0282051	УГАТУ, 12 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	УГАТУ, 12 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует
44.	Гидравлический привод и средства автоматизации	Целищев Владимир Александрович	штатный	Должность - заведующий кафедрой, д/н, профессор, доктор технических наук, Ученое звание - профессор(	Высшее, 0528 Гидравлические машины и средства автоматизации, квалификация инженер - механик, УАИ	1. Удостоверение (повышение квалификации) № 02АА 001421, "Дистанционные образовательные технологии в организации учебного процесса по образовательным программам", 74 часа(-ов), УГАТУ, 18.09-2.10 2015	4	0,0051282	УГАТУ, 40 лет(года), Должность - заведующий кафедрой, д/н, профессор, доктор технических наук, Ученое звание - профессор(	УГАТУ, 40 лет(года), Должность - заведующий кафедрой, д/н, профессор, доктор технических наук, Ученое звание - профессор(
45.	Объемные гидромашины и гидропередачи	Калимуллин Радик Рифкатович	штатный	Должность - начальник управления по работе с абитуриентами, к.т.н., Ученое	Высшее, 15.08.02 Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневматика, квалификация	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 681 от 31.05.13, "Проектирование рабочей программы учебной дисциплины, реализуемой по ФГОС", 8 часа(-ов), ФГБОУ ВО	16	0,0205128	УГАТУ, 14 лет(года), Должность - начальник управления по работе с абитуриентами, к.т.н, Ученое звание	УГАТУ, 14 лет(года), Должность - начальник управления по работе с абитуриентами, к.т.н, Ученое звание

				звание отсутствует(	я Инженер, ГОУ ВПО "Уфимский государстве нный авиационны й технический университет "	УГАТУ, 30.05.13-31.05.			отсутствует(	отсутствует(
46.	Энергетически е установки	Петров Павел Валерьевич	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 140500 Энергомаши ностроение, квалификаци я Бакалавр техники и технологий, ГОУ ВПО УГАТУ	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 003136, "Технология работы в электронно- информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "Уфимский государственный авиационный технический университет, 12.12.2016- 23.12.2016	24	0,030769 2	УГАТУ, 18 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	УГАТУ, 18 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент
47.	Информацион ные технологии в энергетическо м машиностроен ии	Петров Павел Валерьевич	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 140500 Энергомаши ностроение, квалификаци я Бакалавр техники и технологий, ГОУ ВПО УГАТУ	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 003136, "Технология работы в электронно- информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "Уфимский государственный авиационный технический университет, 12.12.2016- 23.12.2016	24	0,030769 2	УГАТУ, 18 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	УГАТУ, 18 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент

48.	Динамика и регулирование гидро- и пневмосистем	Петров Павел Валерьевич	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 140500 Энергомашиностроение, квалификация Бакалавр техники и технологий, ГОУ ВПО УГАТУ	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 003136, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "Уфимский государственный авиационный технический университет, 12.12.2016-23.12.2016	8	0,0102564	УГАТУ, 18 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	УГАТУ, 18 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент
49.	Системы автоматического регулирования двигателей летательных аппаратов и энергоустановок	Петров Павел Валерьевич	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 140500 Энергомашиностроение, квалификация Бакалавр техники и технологий, ГОУ ВПО УГАТУ	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 003136, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "Уфимский государственный авиационный технический университет, 12.12.2016-23.12.2016	24,2	0,0310256	УГАТУ, 18 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	УГАТУ, 18 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент
50.	Лопастные гидромашин и гидродинамические передачи	Константинов Сергей Юрьевич	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, 150800 Гидравлическая, вакуумная и компрессорная техника, квалификация Магистр, Уфимский	1. Удостоверение (Курсы повышения квалификации) № 02АА 003128, "Технология работы в электронноинформационной образовательной среде", 72 часа(-ов), УГАТУ, 12.12.2016 - 23.12.2016	0,25	0,0003205	УГАТУ, 12 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	УГАТУ, 12 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует

					государственный авиационный технический университет					
51.	Надежность и диагностика гидромашин и гидро-пневмоприводов	Калимуллин Радик Рифкатович	штатный	Должность - начальник управления по работе с абитуриентами, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, 15.08.02 Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика, квалификация Инженер, ГОУ ВПО "Уфимский государственный авиационный технический университет"	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 681 от 31.05.13, "Проектирование рабочей программы учебной дисциплины, реализуемой по ФГОС", 8 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 30.05.13-31.05.	2,35	0,0030128	УГАТУ, 14 лет(года), Должность - начальник управления по работе с абитуриентами, к.т.н, Ученое звание отсутствует	УГАТУ, 14 лет(года), Должность - начальник управления по работе с абитуриентами, к.т.н, Ученое звание отсутствует
52.	Автоматическое проектирование машиностроительных гидроприводов	Петров Павел Валерьевич	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 140500 Энергомашиностроение, квалификация Бакалавр техники и технологий, ГОУ ВПО УГАТУ	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 003136, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "Уфимский государственный авиационный технический университет, 12.12.2016-	24	0,0307692	УГАТУ, 18 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	УГАТУ, 18 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент

						23.12.2016				
53.	Системы автоматического управления спецтехники	Целищев Владимир Александрович	штатный	Должность - заведующий кафедрой, д/н, профессор, доктор технических наук, Ученое звание - профессор(	Высшее, 0528 Гидравлические машины и средства автоматизации, квалификация инженер - механик, УАИ	1. Удостоверение (повышение квалификации) № 02АА 001421, "Дистанционные образовательные технологии в организации учебного процесса по образовательным программам", 74 часа(-ов), УГАТУ, 18.09-2.10 2015	22	0,0282051	УГАТУ, 40 лет(года), Должность - заведующий кафедрой, д/н, профессор, доктор технических наук, Ученое звание - профессор(	УГАТУ, 40 лет(года), Должность - заведующий кафедрой, д/н, профессор, доктор технических наук, Ученое звание - профессор(
54.	Практикум гидродинамического моделирования	Калимуллин Радик Рифкатович	штатный	Должность - начальник управления по работе с абитуриентами, к.т.н, Ученое звание отсутствует(	Высшее, 15.08.02 Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика, квалификация Инженер, ГОУ ВПО "Уфимский государственный авиационный технический университет"	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 681 от 31.05.13, "Проектирование рабочей программы учебной дисциплины, реализуемой по ФГОС", 8 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 30.05.13-31.05.	16	0,0205128	УГАТУ, 14 лет(года), Должность - начальник управления по работе с абитуриентами, к.т.н, Ученое звание отсутствует(	УГАТУ, 14 лет(года), Должность - начальник управления по работе с абитуриентами, к.т.н, Ученое звание отсутствует(
55.	Пневматический привод и средства автоматизации	Константинов Сергей Юрьевич	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание	Высшее, 150800 Гидравлическая, вакуумная и	1. Удостоверение (Курсы повышения квалификации) № 02АА 003128, "Технология работы в	22	0,0282051	УГАТУ, 12 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание	УГАТУ, 12 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание

				отсутствует	компрессорная техника, квалификационная категория Магистр, Уфимский государственный авиационный технический университет	электронноинформационной образовательной среде", 72 часа(-ов), УГАТУ, 12.12.2016 - 23.12.2016			отсутствует	отсутствует
56.	Практикум трехмерного графического моделирования в среде Компас	Калимуллин Радик Рифкатович	штатный	Должность - начальник управления по работе с абитуриентами, к.т.н, Ученое звание отсутствует	Высшее, 15.08.02 Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика, квалификационная категория Инженер, ГОУ ВПО "Уфимский государственный авиационный технический университет"	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 681 от 31.05.13, "Проектирование рабочей программы учебной дисциплины, реализуемой по ФГОС", 8 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 30.05.13-31.05.	2,35	0,0030128	УГАТУ, 14 лет(года), Должность - начальник управления по работе с абитуриентами, к.т.н, Ученое звание отсутствует	УГАТУ, 14 лет(года), Должность - начальник управления по работе с абитуриентами, к.т.н, Ученое звание отсутствует
57.	Практикум трехмерного графического моделирования в среде SolidWorks	Калимуллин Радик Рифкатович	штатный	Должность - начальник управления по работе с абитуриентами, к.т.н,	Высшее, 15.08.02 Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика,	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 681 от 31.05.13, "Проектирование рабочей программы учебной дисциплины, реализуемой по ФГОС",	22	0,0282051	УГАТУ, 14 лет(года), Должность - начальник управления по работе с абитуриентами, к.т.н, Ученое звание	УГАТУ, 14 лет(года), Должность - начальник управления по работе с абитуриентами, к.т.н, Ученое звание

				Ученое звание отсутствует(т)	квалификация Инженер, ГОУ ВПО "Уфимский государственный авиационный технический университет"	8 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 30.05.13-31.05.			звание отсутствует(	звание отсутствует(
58.	Гидравлические системы воздушных судов	Целищев Владимир Александрович	штатный	Должность - заведующий кафедрой, д/н, профессор, доктор технических наук, Ученое звание - профессор(	Высшее, 0528 Гидравлические машины и средства автоматизи, квалификация инженер - механик, УАИ	1. Удостоверение (повышение квалификации) № 02АА 001421, "Дистанционные образовательные технологии в организации учебного процесса по образовательным программ", 74 часа(-ов), УГАТУ, 18.09-2.10 2015	2,35	0,0030128	УГАТУ, 40 лет(года), Должность - заведующий кафедрой, д/н, профессор, доктор технических наук, Ученое звание - профессор(	УГАТУ, 40 лет(года), Должность - заведующий кафедрой, д/н, профессор, доктор технических наук, Ученое звание - профессор(
59.	Нестационарные гидродинамические эффекты	Константинов Сергей Юрьевич	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует(т)	Высшее, 150800 Гидравлическая, вакуумная и компрессорная техника, квалификация Магистр, Уфимский государственный авиационный	1. Удостоверение (Курсы повышения квалификации) № 02АА 003128, "Технология работы в электронноинформационной образовательной среде", 72 часа(-ов), УГАТУ, 12.12.2016 - 23.12.2016	0,25	0,0003205	УГАТУ, 12 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	УГАТУ, 12 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует

					технический университет					
60.	Спецглавы численного моделирования гидросистем	Целищев Владимир Александрович	штатный	Должность - заведующий кафедрой, д/н, профессор, доктор технических наук, Ученое звание - профессор(	Высшее, 0528 Гидравлические машины и средства автоматики, квалификация инженер - механик, УАИ	1. Удостоверение (повышение квалификации) № 02АА 001421, "Дистанционные образовательные технологии в организации учебного процесса по образовательным программам", 74 часа(-ов), УГАТУ, 18.09-2.10 2015	12	0,0153846	УГАТУ, 40 лет(года), Должность - заведующий кафедрой, д/н, профессор, доктор технических наук, Ученое звание - профессор(	УГАТУ, 40 лет(года), Должность - заведующий кафедрой, д/н, профессор, доктор технических наук, Ученое звание - профессор(
61.	Методы подобия и размерности в гидромеханике	Константинов Сергей Юрьевич	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, 150800 Гидравлическая, вакуумная и компрессорная техника, квалификация Магистр, Уфимский государственный авиационный технический университет	1. Удостоверение (Курсы повышения квалификации) № 02АА 003128, "Технология работы в электронноинформационной образовательной среде", 72 часа(-ов), УГАТУ, 12.12.2016 - 23.12.2016	0,25	0,0003205	УГАТУ, 12 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	УГАТУ, 12 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует

2.3. Сведения о научно-педагогических работниках организации, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых организацией к реализации образовательной программы на иных условиях, являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (далее – специалисты-практики):

№ п/п	Ф.И.О. специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего штатного совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Период работы в организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник	Общий трудовой стаж работы в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник
1	2	3	4	5	6
1	Еникеев Галей Гумерович	ООО Научно-исследовательское предприятие “Дельфин”	Генеральный директор	С 2005 года	17 лет
2	Калимуллин Радик Рифкатович	ООО Научно-внедренческое предприятие “Орбита”	Ведущий специалист	С 2018 года	4 года
3	Шайдаков Владимир Владимирович	Инжиниринговая компания ИНКОМП-НЕФТЬ	Заместитель директора	С 2005 года	10 лет
4	Гарипов Артур Альбертович	АО Уфимское агрегатное предприятие “Гидравлика”	Начальник сектора разборки фильтров и агрегатов	С 2009 года	4 года

Раздел 3. Материально-технические условия реализации образовательной программы:

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1.	Химия	2-218 Таблица растворимости	ФГБОУ ВО «УГАТУ», г. Уфа, ул. Карла
2.	Основы фундаментальной физики	Учебная лаборатория современной	1-326
3.	Высшая математика	Ауд. 1-425, Ауд. 1-427, Ауд. 9-309, Ауд. 1-409	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа,
4.	Человек и общество	Аудитория для проведения занятий лекционного типа	ул. К. Маркса, д. 12.
5.	Основы проектной деятельности	9-103, 3-415, 9-202, 3-401, 9-302, 9-501, 3-313, 7-404, 9-405 9-402 9-302 4-401 9-101 1-427 1-429.	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 12.
6.	Безопасность жизнедеятельности		
7.	Экология и устойчивое развитие (Green Skills)		
8.	Основы саморазвития		
9.	Авиация будущего		
10.	Экономическая и финансовая грамотность		
11.	Технологии эффективных деловых и		
12.	Иностранный язык		
13.	Иностранный язык в профессиональной		
14.	Физическая культура и спорт	Верхний игровой зал	К. Маркса, 12/9, корпус №3

15.	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Верхний игровой зал Зал борьбы Зал бокса Зал аэробики, корпус №3	К. Маркса, 12/9, корпус №3 К. Маркса, 12/9, корпус №3 К. Маркса, 12/9, корпус №3 К. Маркса, 12/9, корпус №3
16.	Основы компьютерного инжиниринга	Учебная аудитория для занятий лекционного типа (для проведения лекций, текущего контроля и консультаций) Учебная аудитория для занятий семинарского типа (для проведения	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 12, корп 8.
17.	Основы современных цифровых технологий	Компьютерный класс 1-103 Компьютерный класс 1-108	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 12
18.	Языки программирования		
19.	Техническая и вычислительная физика		
20.	Инженерная математика		
21.	Карьера: проектирование и управление		
22.	Материалы: структура и свойства		
23.	Теоретические основы электротехники		
24.	Метрология, стандартизация и сертификация		
25.	Детали машин		
26.	Теоретическая механика		
27.	Основы цифрового проектирования		
28.	Сопротивление материалов		
29.	Термодинамика		
30.	Проектирование энергетических объектов	Ауд. 2-115: ПК, проектор, экран, столы,	Ауд. 2-115 Аудитория для проведения
31.	Управление техническими системами	Ауд. 2-305: ПК с выходом в Интернет,	Ауд. 2-305 Аудитория для проведения
32.	Основы энергетического машиностроения	Ауд. 2-207: ПК, проектор, экран, столы,	Ауд. 2-207, Ауд. 2-115, Ауд. 6-204
33.	Основы гидромеханики	Ауд. 2-207: ПК, проектор, экран, столы,	Ауд. 2-207, Ауд. 2-115, Ауд. 6-204
34.	Механика жидкости и газа	Ауд. 2-115: ПК, проектор, экран, столы,	Ауд. 2-115 Аудитория для проведения

35.	Прикладная гидромеханика	Ауд. 2-115: ПК, проектор, экран, столы,	Ауд. 2-115 Аудитория для проведения
36.	Гидравлический привод и средства	Ауд. 2-305: ПК с выходом в Интернет,	Ауд. 2-305, Ауд. 2-115, Ауд. 4-109
37.	Объемные гидромашины и гидропередатчи	Ауд. 2-115: ПК, проектор, экран, столы,	Ауд. 2-115 Аудитория для проведения
38.	Энергетические установки	Ауд. 2-207: ПК, проектор, экран, столы,	Ауд. 2-207, Ауд. 2-115, Ауд. 6-204
39.	Информационные технологии в	Ауд. 2-305: ПК с выходом в Интернет,	Ауд. 2-305, Ауд. 2-115, Ауд. 4-109
40.	Динамика и регулирование гидро- и	Ауд. 2-115: ПК, проектор, экран, столы,	Ауд. 2-115 Аудитория для проведения
41.	Системы автоматического регулирования	Ауд. 2-115: ПК, проектор, экран, столы,	Ауд. 2-115 Аудитория для проведения
42.	Лопастные гидромашины и	Ауд. 2-305: ПК с выходом в Интернет,	Ауд. 2-305, Ауд. 2-115, Ауд. 4-109
43.	Надежность и диагностика гидромашин и	Ауд. 2-115: ПК, проектор, экран, столы,	Ауд. 2-115 Аудитория для проведения
44.	Автоматическое проектирование	Ауд. 2-305: ПК с выходом в Интернет,	Ауд. 2-305, Ауд. 2-115, Ауд. 4-109
45.	Системы автоматического управления	Ауд. 2-305: ПК с выходом в Интернет,	Ауд. 2-305, Ауд. 2-115, Ауд. 4-109
46.	Практикум гидродинамического	Ауд. 2-305: ПК с выходом в Интернет,	Ауд. 2-305, Ауд. 2-115, Ауд. 4-109
47.	Пневматический привод и средства	Ауд. 2-207: ПК, проектор, экран, столы,	Ауд. 2-207, Ауд. 2-115, Ауд. 6-204
48.	Практикум трехмерного графического	Ауд. 2-115: ПК, проектор, экран, столы,	Ауд. 2-115 Аудитория для проведения
49.	Практикум трехмерного графического	Ауд. 2-115: ПК, проектор, экран, столы,	Ауд. 2-115 Аудитория для проведения
50.	Гидравлические системы воздушных судов	Ауд. 2-115: ПК, проектор, экран, столы,	Ауд. 2-115 Аудитория для проведения
51.	Нестационарные гидродинамические	Ауд. 2-115: ПК, проектор, экран, столы,	Ауд. 2-115 Аудитория для проведения
52.	Спецглавы численного моделирования	Ауд. 2-305: ПК с выходом в Интернет,	Ауд. 2-305, Ауд. 2-115, Ауд. 4-109
53.	Методы подобия и размерности в	Ауд. 2-305: ПК с выходом в Интернет,	Ауд. 2-305, Ауд. 2-115, Ауд. 4-109

Раздел 4. Сведения о проведенных в отношении основной образовательной программы процедур независимой оценки качества подготовки обучающихся в организации по основной образовательной программе за три года, предшествующие проведению государственной аккредитации образовательной деятельности:

Независимая оценка качества подготовки обучающихся проведена в период с «__» 20__ г. по «__» 20г. _____.

(полное наименование юридического лица, осуществлявшего независимую оценку качества подготовки обучающихся)

Информация о порядке проведения независимой оценки качества подготовки обучающихся размещена в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу:

(ссылка на электронный адрес официального сайта юридического лица, осуществлявшего независимую оценку качества подготовки обучающихся)

Информация о результатах независимой оценки качества подготовки обучающихся по основной образовательной программе размещена в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу

(ссылка на электронный адрес официального сайта юридического лица, осуществлявшего независимую оценку качества подготовки обучающихся.)

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным
государственным образовательным стандартом

по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
1.	40.198	Профессиональный стандарт «Специалист по проектированию гидро- и пневмоприводов» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июля 2019 г. № 462н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2019 г., регистрационный № 55411)

Лист согласования основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки (или специалитет по специальности, или магистратура по направлению подготовки) 13.03.03, утвержденного приказом Минобрнауки России от «__»__20__г. №__ и одобрена Ученым советом Университета (протокол №__ от «__»__20__г.)

Заведующий кафедрой _____ (Ф.И.О.)
(наименование кафедры) _____ *(подпись)*

Декан/директор _____ (Ф.И.О.)
(наименование факультета/института/филиала) _____ *(подпись)*

Председатель научно-методического совета _____ (Ф.И.О.)
_____ *(подпись)*

Библиотека _____ (Ф.И.О.)
_____ *(подпись)*

Начальник Отдела проектирования образовательных программ _____ (Ф.И.О.)
_____ *(подпись)*

ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СОГЛАСОВАНИИ
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата
(программы специалитета, программы магистратуры)

Направление подготовки (специальность)	13.03.03 Энергетическое машиностроение
Направленность (профиль)	Автоматизированные гидравлические и пневматические системы и агрегаты
Уровень высшего образования	бакалавриат <i>(специалитет, магистратура)</i>
Форма обучения	очная
Название организации-разработчика ОПОП ВО	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский государственный авиационный технический университет»
Адрес, телефон/факс, e-mail	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 12, Тел. + 7 (987) 254-38-29, office@ugatu.su E-mail:

Документация, представленная на согласование:

- 1 Общая характеристика ОПОП ВО, включающая общую характеристику компонентов ОПОП ВО.
- 2 Учебный план.
- 3 Календарный учебный график.
- 4 Рабочие программы дисциплин (модулей).
- 5 Рабочие программы практик (включая фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике).
- 6 Программа государственной итоговой аттестации (включая фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации).
- 7 Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Представленная ОПОП ВО разработана:

– в соответствии с требованиями ФГОС-3++ – бакалавриат по направлению подготовки (или специалитет по специальности, или магистратура по направлению подготовки) 13.03.03 ,утвержденного приказом Минобрнауки России от « ___ » ___ 20 __ г. № ___ на основе профессиональных стандартов:

– 00.000 Наименование, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от « ___ » ___ 20 __ г. № ___

– 00.000 Наименование, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от « ___ » ___ 20 __ г. № ___

– с учетом особенностей развития и потребностей отрасли, в которой востребованы выпускники, освоившие данную ОПОП ВО

2. Вывод

Содержание ОПОП ВО:

– направлено на подготовку выпускников к осуществлению профессиональной деятельности в таких актуальных для республики Башкортостан и ПФО областях и сферах профессиональной деятельности, как:

00 Наименование,

00 Наименование,

...,

– направлено на подготовку выпускников к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

наименование,

наименование,

... ;

– обеспечивает формирование всех компетенций, установленных ОПОП ВО, и в частности – формирование профессиональных компетенций, отнесенных к тем типам задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОПОП ВО;

– основано на требованиях к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда республики Башкортостан и ПФО;

– направлено на подготовку выпускников к выполнению обобщенных трудовых функций, трудовых функций и трудовых действий, установленных профессиональными стандартами, на основе которых сформированы профессиональные компетенции, включенные университетом в ОПОП ВО;

– отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли с учетом потребностей работодателей и экономики республики Башкортостан и ПФО.

(должность)

подпись

дата

Фамилия И.О.

(наименование профильной
организации)

МП

**Выписка из протокола №__ от дд.мм.гг.
заседания кафедры _____
(наименование)**

Присутствовали:

заведующий кафедрой Ф.И.О.;

разработчик(-и) ОПОП ВО Ф.И.О., Ф.И.О. ...

другие члены кафедры:

профессора Ф.И.О., Ф.И.О. ...;

доценты Ф.И.О., Ф.И.О. ...;

....

представители работодателей (не менее 5 чел.):

Ф.И.О., должность,

организация; Ф.И.О.,

должность, организация;

Ф.И.О., должность,

организация;

...

Рассматривали вопрос: *О формировании требований к результатам освоения ОПОП ВО 13.03.03 Энергетическое машиностроение, направленность (профиль) (или специализация) «Автоматизированные гидравлические и пневматические системы и агрегаты» в виде профессиональных компетенций выпускников (при отсутствии профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников)*

Основные тезисы выступлений:

Ф.И.О. заведующего кафедрой

– В соответствии с ФГОС-3++ при отсутствии профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, разработчики ОПОП ВО (выпускающая кафедра) должны самостоятельно установить профессиональные компетенции для данной образовательной программы на основе проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники. Цель сегодняшней встречи кафедры с ведущими работодателями республики Башкортостан – уточнение требований работодателей к профессиональным компетенциям выпускников и формирование требований к результатам освоения ОПОП ВО в виде профессиональных компетенций на основе актуальных запросов регионального рынка труда.

Выпускники, освоившие данную ОПОП ВО, смогут осуществлять профессиональную деятельность в следующих областях и (или) сферах профессиональной деятельности:

00 Наименование,

... .

В рамках освоения данной ОПОП ВО выпускники будут готовиться к

решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- 1) наименование,
- 2) наименован
- ие, 3)

По каждому указанному типу задач профессиональной деятельности необходимо определить профессиональные компетенции (не менее одной; рекомендуемое количество – 2- 3).

Сегодняшнее обсуждение будем вести последовательно по каждому типу задач профессиональной деятельности. Предлагаю представителям профильных организаций высказывать свои пожелания к профессиональным компетенциям выпускников, которыми они должны обладать для решения задач профессиональной деятельности называемого мной типа, а разработчикам ОПОП ВО сразу предлагать для общего обсуждения вытекающие из этих предложений наименования профессиональных компетенций и осуществлять их кодификацию.

1 Обсуждение состава и наименований профессиональных компетенций выпускников, требуемых для решения задач профессиональной деятельности _____ типа:

Ф.И.О. работодателя 1

– На нашем предприятии (*указать наименование предприятия*) специалисты часто сталкиваются с необходимостью решения подобных задач. Как показывает наш многолетний опыт, для этого каждый специалист должен уметь У нас нет возможности учить, доучивать или переучивать своих работников, поэтому необходимо, чтобы выпускник университета, который приходит к нам работать, был готов выполнять такие трудовые действия, как ... , ... , ... , ... ,

Ф.И.О. разработчика ОПОП ВО

- исходя из запроса, высказанного представителем _____ (*указать наименование предприятия*) кафедра предлагает по данному типу задач профессиональной деятельности установить следующие профессиональные компетенции:

ПК-1 Способен

ПК-2 Способен

Ф.И.О. работодателя 2

– Формулировку ПК-? необходимо уточнить, можно изложить ее следующим образом: ПК-? Способен

2 Обсуждение состава и наименований профессиональных компетенций выпускников, требуемых для решения задач профессиональной деятельности _____ типа:

Ф.И.О. работодателя 3

– Следует признать, что не только выпускники вузов, но и многие

специалисты нашего предприятия (*указать наименование предприятия*), имеющие немалый трудовой стаж, затрудняются при решении задач такого типа, поскольку они не умеют, не владеют, не имеют опыта, у них часто не получается, Успешное развитие предприятия невозможно, если специалисты не будут, Для решения этой проблемы необходимо, чтобы кафедра готовила выпускников, способных, умеющих

Ф.И.О. разработчика ОПОП ВО

– Предлагаем к обсуждению следующие наименования профессиональных компетенций по данному типу задач:

ПК-? Способен

ПК-? Способен

...

Ф.И.О. работодателя 4

– Формулировка ПК-? имеет довольно общий характер; необходимо сделать ее понятной для всех: ее однозначно должны понимать и кафедра, и выпускники, и работодатели. Давайте упростим ее и конкретизируем:

ПК-? Способен

3 Обсуждение состава и наименований профессиональных компетенций выпускников, требуемых для решения задач профессиональной деятельности _____ типа:

Ф.И.О. работодателя 5

– Имея в виду перспективы развития нашей отрасли (*указать наименование отрасли*), требуется, чтобы выпускники университета были способны к решению задач такого типа. Современное производство испытывает дефицит специалистов, которые могут ..., ..., Мы считаем, что выпускник УГАТУ должен быть готов выполнять ... , разрабатывать, работать с современным оборудованием:,,

Ф.И.О. разработчика ОПОП ВО

– Чтобы обеспечить выполнение запроса регионального рынка труда, наш выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК-? Способен

ПК-? Способен

...

Ф.И.О. работодателя (1-4)

– Формулировки профессиональных компетенций вполне корректные, можно с ними согласиться.

...

Итоговое обсуждение:

Ф.И.О. профессора (доцента, старшего преподавателя) кафедры 1

– Предлагаемые профессиональные компетенции ориентированы на требования к специалистам в области _____, которые в настоящее время

предъявляются ведущими предприятиями республики Башкортостан. Это позволит кафедре спроектировать ОПОП ВО таким образом, чтобы результаты ее освоения соответствовали ожиданиям и требованиям профильных организаций, образовательному запросу ведущих предприятий. Предлагаю взять за основу предложенные работодателями наименования профессиональных компетенций.

Ф.И.О. профессора (доцента, старшего преподавателя) кафедры 2

–

Ф.И.О. заведующего кафедрой

– Рекомендации работодателей и разработанные на их основе наименования профессиональных компетенций позволяют обеспечить отраслевую, специфическую подготовку выпускников, в которой заинтересованы профильные организации и которая необходима для успешного трудоустройства наших выпускников по окончании университета.

Прошу всех присутствующих голосовать за следующие наименования профессиональных компетенций, предлагаемые на основе консультаций с ведущими работодателями:

по _____ типу задач профессиональной деятельности:

ПК-1 Способен

ПК-2 Способен

...

по _____ типу задач профессиональной деятельности:

ПК-? Способен

ПК-? Способен

...

по _____ типу задач профессиональной деятельности:

ПК-? Способен

ПК- №Способен

...

Результаты голосования:

«ЗА» – ... чел.;

«ПРОТИВ» – ... чел.;

ВОЗДЕРЖАЛИСЬ – ... чел.

Решили:

– Установить требования к результатам освоения *ОПОП ВО 13.03.03 Энергетическое машиностроение, направленность (профиль) (или специализация) «Автоматизированные гидравлические и пневматические системы и агрегаты»* в виде профессиональных компетенций, сформированных на основе консультаций с ведущими работодателями, в редакции, согласованной с работодателями и утвержденной голосованием работодателей и ППС выпускающей кафедры (*Ответственный – разработчик ОПОП ВО Фамилия И.О.*).

1. Разработать индикаторы достижения профессиональных компетенций, определить их как конкретные и измеримые действия, которые должен уметь выполнять выпускник.

(Ответственный – разработчик ОПОП ВО Фамилия И.О. срок выполнения до дд.мм.гг)

Заведующий кафедрой (указать наименование кафедры) _____ Фамилия И.О.

Примечание – Приведенная форма выписки из протокола заседания кафедры является примерной и требует подробной детализации требований работодателей к профессиональным компетенциям выпускников; выпускающим кафедрам необходимо дополнить ее конкретной информацией, изложив ее в заданной логике. В выписке может быть отражена полемика, могут быть представлены спорные мнения работодателей и членов кафедры. Окончательный текст выписки должен быть полным и убедительным,

**Экспертное заключение на оценочные средства
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования**

наименование ОПОП ВО: код и Энергетическое машиностроение,
направленность (профиль) (или специализация),
форма обучения

Уфимским государственным авиационным техническим университетом представлены следующие документы, входящие в состав ОПОП ВО:

1 Общая характеристика ОПОП ВО, включающая общую характеристику компонентов ОПОП ВО.

2 Учебный план.

3 Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения и формирование компетенций в процессе освоения ОПОП ВО.

4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

5 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам (знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения ОПОП ВО). Оценочные средства для государственной итоговой (или итоговой) аттестации, необходимые для оценки компетенций выпускников.

6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания компетенций выпускников на государственной итоговой (или итоговой) аттестации.

В ходе экспертизы установлено:

1 Перечень универсальных и общепрофессиональных компетенций, включенных в состав требуемых результатов освоения ОПОП ВО, сформирован в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом Минобрнауки России № профессиональных компетенций определен на основе от «_» ____ 20_г. Состав (указать нужно: или профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников; или на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, и консультаций с ведущими работодателями г. Уфы и республики Башкортостан; или на основе консультаций с ведущими работодателями г. Уфы и республики Башкортостан).

2 Установленные разработчиками ОПОП ВО индикаторы компетенций приемлемы для осуществления эффективного мониторинга и оценки в динамике результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам (знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности) и результатов освоения ОПОП ВО (компетенций).

3 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения адекватной оценки результатов обучения и определения уровня сформированности у обучающихся компетенций.

4 Объем оценочных средств достаточен: оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся представлены по всем дисциплинам (модулям) и практикам учебного плана в приемлемом количестве по каждой конкретной дисциплине (модулю), практике.

5 Содержание оценочных средств соотнесено с областями и (или) сферами профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО, могут осуществлять профессиональную деятельность, и типами задач профессиональной деятельности, к решению которых в рамках освоения ОПОП ВО будут готовиться выпускники. Содержание оценочных средств учитывает требования профессиональных стандартов (при наличии) к трудовым действиям, необходимым умениям и знаниям.

6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости разнообразны по форме: вопросы и задания для устного опроса (собеседования, коллоквиума), темы рефератов (эссе, докладов), контрольные работы, лабораторные работы, вопросы и задания в тестовой форме, ситуационные и производственные задачи, кейс-задачи и др. Типовые темы курсовых работ (проектов) и выпускных квалификационных работ отвечают требованиям актуальности, научности и практикоориентированности.

7 В целом контрольные задания и другие представленные контрольно-измерительные материалы отвечают требованиям валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств; позволяют объективно оценить результаты обучения и установить уровни сформированности у выпускников компетенций.

8 Качество оценочных средств обеспечивает объективность и достоверность оценки результатов обучения по дисциплинам (модулям), практикам при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, а также результатов освоения ОПОП ВО на государственной итоговой (или итоговой) аттестации.

Общие выводы:

На основании проведенной экспертизы оценочных материалов можно сделать заключение о том, что оценочные материалы ОПОП ВО 13.03.03 Энергетическое машиностроение, направленность (профиль) (или специализация) «Автоматизированные гидравлические и пневматические системы и агрегаты» позволяют установить соответствие уровня подготовки обучающихся к результатам освоения ОПОП ВО, а именно:

- оценить результаты освоения ОПОП ВО как по отдельным дисциплинам (модулям), практикам, так и в целом по ОПОП ВО;
- выявить уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, определенных в ФГОС ВО и установленных ОПОП ВО.

_____	_____	_____	_____
(должность)	подпись	дата	И.О. Фамилия
_____	МП		
(наименование организации)			

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

Основная профессиональная образовательная программа актуализирована согласно Приказу № 1808-О от 28 декабря 2022 года Об актуализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования (программ бакалавриата, программ магистратуры и программ специалитета), программ подготовки специалистов среднего звена (программ среднего профессионального образования), программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в соответствии с Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.07.2022 № 644 «О реорганизации ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» и ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет» в форме слияния путем создания ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологии».