

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



С. В. Новиков

(подпись)

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

Направление подготовки (специальность)

15.03.01 Машиностроение

Направленность (профиль)

Оборудование и технология сварочного производства

Уровень высшего образования **Бакалавриат**

Форма обучения

Очная, заочная

Уфа – 2022

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 15.03.01 Машиностроение, профиль «Оборудование и технология сварочного производства» (далее – программа бакалавриата) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.01 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

Цель ОПОП ВО – формирование у обучающегося универсальных и общепрофессиональных компетенций, позволяющих ему успешно трудиться в избранной области профессиональной деятельности, способствующих социальной мобильности и устойчивости на рынке труда, и профессиональных компетенций для выбранных в Программе области (сферы) профессиональной деятельности, типов задач и задач профессиональной деятельности.

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 (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года для очной формы обучения и 4 года 11 месяцев для заочной формы обучения.

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

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

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 (специалитет) по направлению подготовки (специальности) 15.03.01 «Машиностроение», утвержденный приказом Минобрнауки России от «09» 08 2021 г. № 727

– 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++.

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки область профессиональной деятельности бакалавра по профилю Оборудование и технология сварочного производства включает:

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: проектирования и освоения новой технологической оснастки, средств механизации и автоматизации технологических процессов машиностроения; разработки и освоения новых технологий, средств информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий).

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-конструкторская;
- производственно-технологическая.

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

Объектами профессиональной деятельности по направленности (профилю) Оборудование и технология сварочного производства в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки являются:

- сварные конструкции, узлы и детали машин;
- сварочные процессы и технологическое оборудование;
- технологическая оснастка, средства механизации и автоматизации сварочных процессов;
- методы и средства испытаний и контроля качества сварных соединений и конструкций;
- нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации в сварочном производстве.

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 15.03.01 Машиностроение, приведены в приложении к ФГОС-3++.

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

- ПС 40.115 Специалист сварочного производства;
- ПС 28.003 Специалист по автоматизации и механизации механосборочного производства;
- ПС 40.052 Специалист по проектированию технологической оснастки;
- ПС 40.108 Специалист по неразрушающему контролю

1.3.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Выпускник по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение по профилю Оборудование и технология сварочного производства должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

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-конструкторская деятельность	<p>проектирование сборочно-сварочной оснастки, механизация и автоматизация сварочного производства;</p> <p>разработка технической и технологической документации</p>	<p>сварные конструкции, узлы и детали машин;</p> <p>технологическая оснастка, средства механизации и автоматизации сварочных процессов;</p> <p>нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации в сварочном производстве.</p>
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	производственно-технологическая деятельность	<p>разработка технологического процесса изготовления сварного узла;</p> <p>организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования;</p> <p>разработка технической и технологической документации</p> <p>контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий;</p> <p>анализ результатов производственной</p>	<p>сварные конструкции, узлы и детали машин;</p> <p>сварочные процессы и технологическое оборудование;</p> <p>технологическая оснастка, средства механизации и автоматизации сварочных процессов;</p> <p>методы и средства испытаний и контроля качества сварных соединений и конструкций;</p> <p>нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации в сварочном производстве.</p>

		<p>деятельности, подготовка и ведение технической, технологической и эксплуатационной документации</p> <p>проектирование сборочно-сварочной оснастки, механизация и автоматизация сварочного производства</p> <p>контроль качества сварных соединений и конструкций</p>	
--	--	---	--

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 компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять	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

	системный подход для решения	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 иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами
		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	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 личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей
Физическая подготовка	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности	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
Безопасные условия жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности и для сохранения	УК-8.1 Выявляет и устраняет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах
		УК-8.2 Предпринимает действия по сохранению природной среды и обеспечению устойчивого развития общества

	природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и	УК-8.3 Демонстрирует навыки оказания первой помощи
Инклюзивная компетентность	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Демонстрирует толерантное отношение к людям с ограниченными возможностями здоровья и готовность к конструктивному сотрудничеству с ними в социальной и профессиональной сферах
		УК-9.2 Учитывает индивидуальные особенности лиц с ограниченными возможностями здоровья при осуществлении социальных и профессиональных контактов
экономические решения	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности и	УК-10.1 Выявляет и обосновывает сущность, закономерности экономических процессов, осознает их природу и связь с другими процессами
		УК-10.2 Использует полученные знания для формирования собственной оценки социально-экономических проблем и принятия аргументированных экономических решений в различных сферах жизнедеятельности
		УК-10.3 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
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1 Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирование нетерпимого отношения к ней
		УК-11.2 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 достижения общепрофессиональной компетенции
моделирование	ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Понимает важность применения фундаментальных законов природы и основных физических и математических законов
		ОПК-1.2 Аргументировано применяет физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера
		ОПК-1.3 Использует знания физики и математики при решении конкретных задач инженерной деятельности
		ОПК-1.4 Использует аппарат теории нагрева тел движущимися источниками тепла для создания программ расчета в пакетах компьютерной математики
Информационный поиск	ОПК-2 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Перечисляет основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при разработке изделий
		ОПК-2.2 Использует основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при разработке изделий
Организация производства	ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня	ОПК-3.1 Способен выбирать инновационные технологические процессы с учетом действующих ограничений в машиностроительном производстве
		ОПК-3.2 Принимает обобщенные варианты технических решений в профессиональной деятельности с применением инновационных технологий

Информационный поиск	ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Понимает основы принципов работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-4.2 Использует принцип работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач профессиональной деятельности
Информационный поиск	ОПК-5 Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	ОПК-5.1 Использует техническую, справочную литературу и нормативные документы в профессиональной деятельности
		ОПК-5.2 Разрабатывает техническую документацию с учетом требований стандартов, норм и правил
Информационный поиск	ОПК-6 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6.1 Описывает объекты и процессы машиностроения с использованием профессиональной терминологии
		ОПК-6.2 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
Организация производства	ОПК-7 Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ОПК-7.1 Выполняет оценку рациональности использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
		ОПК-7.2 Выбирает экологичные и безопасные материалы и технологии при производстве изделий в машиностроении
Организация производства	ОПК-8 Способен проводить анализ затрат на обеспечение	ОПК-8.1 Проводит расчет необходимого количества средств технологического оснащения технологических процессов для обеспечения заданной программы выпуска изделий

	деятельности производственных подразделений в машиностроении	ОПК-8.2 Рассчитывает длительность выполнения технологических операций с использованием нормативных справочников ОПК-8.3 Проводит экономические расчёты, связанные с деятельностью производственных подразделений
Организация производства	ОПК-9 Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ОПК-9.1 Проводит анализ возможности автоматизации и роботизации технологических операций ОПК-9.2 Составляет описание принципов работы нового технологического оборудования ОПК-9.3 Разрабатывает план внедрения нового технологического оборудования
Организация производства	ОПК-10 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК-10.1 Способен проводить контроль производственной и экологической безопасности на предприятии ОПК-10.2 Способен составлять план работ по обеспечению производственной и экологической безопасности на предприятии ОПК-10.3 Оценивает степень экологической опасности воздействия объектов машиностроительных предприятий на окружающую природную среду
Контроль качества	ОПК-11 Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	ОПК-11.1 Способен анализировать причины нарушений технологических процессов в машиностроении ОПК-11.2 Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности ОПК-11.3 Разрабатывает мероприятия по предупреждению нарушений технологических процессов в машиностроении
Организация производства	ОПК-12 Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при	ОПК-12.1 Знает основные этапы изготовления технологичных изделий и их контроля ОПК-12.2 Умеет контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения

	изготовлении изделий	
проектирование	ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения	ОПК-13.1 Демонстрирует знания нормативной документации для проектирования изделий машиностроения
		ОПК-13.2 Формулирует содержание этапов проектирования изделий машиностроения
моделирование	ОПК-14 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-14.1 Разрабатывает алгоритмы решения практических задач в области профессиональной деятельности
		ОПК-14.2 Разрабатывает и применяет современные цифровые программы при решении задач профессиональной деятельности машиностроительных производств
		ОПК-14.3 Разрабатывает в пакетах компьютерной математики программы расчета температуры при нагреве движущимися источниками тепла

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.)
<i>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</i>				
<p>а разработку технологического процесса изготовления сварного узла;</p> <p>организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования;</p> <p>разработка технической и технологической документации</p>	<p>сварные конструкции, узлы и детали машин;</p> <p>сварочные процессы и технологическое оборудование;</p> <p>технологическая оснастка, средства механизации и автоматизации сварочных процессов;</p> <p>методы и средства испытаний и</p>	ПК-1 Способен осваивать новые технологические процессы и внедрять их в производство	ПК-1.1 Способен оценивать технологичность конструкции изделия	40.115 Специалист сварочного производства
			ПК-1.2 Способен спроектировать производственный участок с учетом требуемого уровня механизации и автоматизации производства	
			ПК-1.3 Способен спроектировать производственный участок с учетом требований охраны труда, экологических норм	
			ПК-1.4 Способен разрабатывать технологию сварки с учетом эксплуатационных требований изделию	
			ПК-1.5 Способен выбирать сварочные материалы с учетом эксплуатационных требований к сварной конструкции	
			ПК-1.6 Способен выполнять расчет параметров процесса сварки	
			ПК-1.7 Способен выполнять расчет остаточных деформаций сварной конструкции	
			ПК-1.8 Способен осуществлять выбор сварочного и вспомогательного оборудования с учетом требуемого уровня механизации и	

			автоматизации	
			ПК-1.9 Способен выполнять расчет трудоемкости сварочной операции с учетом уровня механизации и автоматизации	
			ПК-1.10 Способен выполнять расчет норм расхода сварочных материалов	
			ПК-1.11 Способен разрабатывать технические задания на проектирование специальной оснастки, приспособлений, нестандартного оборудования	
			ПК-1.12 Способен разрабатывать маршрутные карты, операционные карты на сборочные, сварочные, контрольные операции	
			ПК-1.13 Способен разрабатывать технические описания и инструкции по эксплуатации на спроектированную оснастку и приспособление	
			ПК-1.14 Способен разрабатывать инструкции по охране труда на рабочем месте	
			ПК-1.15 Способен разрабатывать инструкции по организации труда на рабочем месте, составлять технологические карты и инструкции на сварочные и контрольные операции	
			ПК-1.16 Способен назначать методы контроля качества сварных соединений с учетом конструктивных и технологических факторов, эксплуатационных требований к сварной конструкции	
<i>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</i>				
контроль соблюдения технологической дисциплины при	контроля качества сварных соединений и конструкций; нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации в сварочном	производстве	ПК-2 Способен осуществлять технический контроль сварочного	40.115 Специалист сварочного производства
	сварные конструкции, узлы и детали машин;		ПК-2.1 Способен выявлять дефекты в сварных швах, отклонения от требований конструкторской документации	
			ПК-2.2 Способен определять причины	

<p>изготовлении изделий;</p> <p>анализ результатов производственной деятельности, подготовка и ведение технической, технологической и эксплуатационной документации</p>	<p>сварочные процессы и технологическое оборудование;</p> <p>технологическая оснастка, средства механизации и автоматизации сварочных процессов;</p> <p>методы</p>	<p>производства</p>	<p>образования дефектов в сварных швах, отклонений от требований конструкторской документации, разрабатывать мероприятия по их предупреждению</p> <p>ПК-2.3 Способен разрабатывать технические задания на проектирование средств автоматизации и механизации сварочных операций</p>	
<p><i>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</i></p>				

<p>проектирование сборочно-сварочной оснастки, механизация и автоматизация сварочного производства</p>	<p>сварочные процессы и технологическое оборудование;</p> <p>технологическая оснастка, средства механизации и автоматизации сварочных процессов;</p> <p>нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации в сварочном производстве.</p>	<p>ПК-3 Способен принимать участие во внедрении и корректировке технологических процессов, средств и систем автоматизации, управления, контроля и диагностики с целью повышения уровня механизации и автоматизации сборочно-сварочных операций</p>	<p>ПК-3.1 Способен осуществлять обоснованный выбор средств автоматизации и механизации рабочих мест в зависимости от условий производства</p> <p>ПК-3.2 Способен осуществлять анализ затрат времени на выполнение технологических переходов, составлять техническое задание на разработку автоматизированных и механизированных приспособлений</p>	<p>28.003 Специалист по автоматизации и механизации механосборочного производства</p>
<p><i>Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский</i></p>				
<p>проектирование сборочно-сварочной оснастки, механизация и автоматизация сварочного производства</p>	<p>сварочные процессы и технологическое оборудование;</p> <p>технологическая оснастка,</p>	<p>ПК-4 Способен проектировать сборочно-сварочную оснастку и приспособления</p>	<p>ПК-4.1 Способен разрабатывать компоновку сборочно-сварочной оснастки и приспособлений на основе анализа технологической операции, приспособлений аналогов</p> <p>ПК-4.2 Способен проектировать установочные элементы сборочно-сварочной оснастки и приспособлений</p>	<p>ПС 40.052 Специалист по проектированию технологической оснастки</p>

	<p>средства механизации и автоматизации сварочных процессов;</p> <p>нормативно-техническая</p>		<p>ПК-4.3 Способен проектировать зажимные устройства сборочно-сварочной оснастки и приспособлений</p> <p>ПК-4.4 Способен проектировать направляющие и ориентирующие элементы сборочно-сварочной оснастки и приспособлений</p> <p>ПК-4.5 Способен проектировать вспомогательные элементы сборочно-сварочной оснастки и приспособлений</p> <p>ПК-4.6 Способен проектировать корпуса сборочно-сварочной оснастки и приспособлений</p> <p>ПК-4.7 Производит точностной и силовой расчеты средств технологического оснащения и контрольно-измерительных приспособлений</p> <p>ПК-4.8 Оформляет комплект конструкторской документации на простые приспособления</p>	
<i>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</i>				
<p>контроль качества сварных соединений и конструкций</p>	<p>сварные конструкции, узлы и детали машин;</p> <p>сварочные процессы и технологическое оборудование;</p> <p>методы и средства испытаний и контроля качества</p>	<p>ПК-5 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю качества сварных соединений</p>	<p>ПК-5.1 Способен определять эффективные технологии неразрушающего контроля и средства контроля</p> <p>ПК-5.2 Способен определять участки конструкции, которые в наибольшей степени подвержены появлению дефектов при сварке</p>	<p>40.108 Специалист по неразрушающему контролю</p>

	сварных соединений и конструкций;			
	нормати вно-техническая документация,			

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 соотнесении с профессиональными стандартами и обобщенными трудовыми функциями

Профессиональный стандарт: 40.115 Специалист сварочного производства			
Обобщенная трудовая функция: С6 Техническая подготовка и технический контроль сварочного производства			
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 осваивать новые технологические процессы и внедрять их в	ТФ С6/01.6 Техническая подготовка сварочного производства, его обеспечение и нормирование	Проведение экспертизы конструкторской и производственно-технологической документации на соответствие	ПК-1.1 Способен оценивать технологичность конструкции изделия

производство		техническим заданиям и нормативным документам	
		Анализ производственного плана сварочного участка (цеха)	ПК-1.2 Способен спроектировать производственный участок с учетом требуемого уровня механизации и автоматизации производства
			ПК-1.3 Способен спроектировать производственный участок с учетом требований охраны труда, экологических норм
		Расчет и отработка технологических режимов и параметров сварки конструкций (изделий, продукции) любой сложности	ПК-1.4 Способен разрабатывать технологию сварки с учетом эксплуатационных требований изделию
			ПК-1.5 Способен выбирать сварочные материалы с учетом эксплуатационных требований к сварной конструкции
			ПК-1.6 Способен выполнять расчет параметров процесса сварки
			ПК-1.7 Способен выполнять расчет остаточных деформаций сварной конструкции
		Определение необходимого состава и количества сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки, приспособлений и инструмента для производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) любой сложности	ПК-1.8 Способен осуществлять выбор сварочного и вспомогательного оборудования с учетом требуемого уровня механизации и автоматизации
			ПК-1.9 Способен выполнять расчет трудоемкости сварочной операции с учетом уровня механизации и

			автоматизации
		Определение необходимого количества сварочных материалов для производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) любой сложности	ПК-1.10 Способен выполнять расчет норм расхода сварочных материалов
		Разработка технических заданий для проектирования специальной оснастки и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации	ПК-1.11 Способен разрабатывать технические задания на проектирование специальной оснастки, приспособлений, нестандартного оборудования
		Подготовка комплекта технической документации для производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) любой сложности	ПК-1.12 Способен разрабатывать маршрутные карты, операционные карты на сборочные, сварочные, контрольные операции
		Разработка рабочих инструкций для работников сварочного производства	ПК-1.13 Способен разрабатывать технические описания и инструкции по эксплуатации на спроектированную оснастку и приспособление
			ПК-1.14 Способен разрабатывать инструкции по охране труда на рабочем месте
		Разработка документации по менеджменту качества выполнения сварочных работ и изготовлению сварных конструкций (изделий, продукции) любой сложности	ПК-1.15 Способен разрабатывать инструкции по организации труда на рабочем месте, составлять технологические карты и инструкции на сварочные и контрольные операции
			ПК-1.16 Способен назначать методы

			контроля качества сварных соединений с учетом конструктивных и технологических факторов, эксплуатационных требований к сварной конструкции
ПК-2. Способен осуществлять технический контроль сварочного производства	ТФ С6/02.6 Технический контроль сварочного производства	Анализ причин появления брака и проведение мероприятий по предупреждению брака и повышению качества сварной конструкции (изделий, продукции)	ПК-2.1 Способен выявлять дефекты в сварных швах, отклонения от требований конструкторской документации
			ПК-2.2 Способен определять причины образования дефектов в сварных швах, отклонений от требований конструкторской документации, разрабатывать мероприятия по их предупреждению
		Проведение мероприятий по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости изготовления сварной продукции	ПК-2.3 Способен разрабатывать технические задания на проектирование средств автоматизации и механизации сварочных операций
Профессиональный стандарт: 28.003 Специалист по автоматизации и механизации механосборочного производства			
Обобщенная трудовая функция: <i>A5 Автоматизация и механизация технологических операций механосборочного производства</i>			
ПК-3 Способен принимать участие во внедрении и корректировке технологических процессов, средств и систем автоматизации, управления, контроля и диагностики с целью повышения уровня	А/02.5 Внедрение средств автоматизации и механизации технологических операций механосборочного производства	Поиск и выбор моделей средств автоматизации и механизации технологических операций	ПК-3.1 Способен осуществлять обоснованный выбор средств автоматизации и механизации рабочих мест в зависимости от условий производства
		Составление технических заданий на разработку средств автоматизации и механизации	ПК-3.2 Способен осуществлять анализ затрат времени на выполнение технологических переходов, составлять

механизации и автоматизации		технологических операций	техническое задание на разработку автоматизированных и механизированных приспособлений
Профессиональный стандарт: ПС 40.052 Специалист по проектированию технологической оснастки механосборочного производства			
Обобщенная трудовая функция: В5 Проектирование простой технологической оснастки механосборочного производства			
ПК-4 Способен проектировать сборочно-сварочную оснастку и приспособления	В/02.5 Проектирование простых сборочных приспособлений	Анализ технологических операций, для которых проектируются простые сборочные приспособления	ПК-4.1 Способен разрабатывать компоновку сборочно-сварочной оснастки и приспособлений на основе анализа технологической операции, приспособлений аналогов
		Проектирование установочных элементов простых сборочных приспособлений	ПК-4.2 Способен проектировать установочные элементы сборочно-сварочной оснастки и приспособлений
		Проектирование зажимных устройств простых сборочных приспособлений	ПК-4.3 Способен проектировать зажимные устройства сборочно-сварочной оснастки и приспособлений
		Проектирование направляющих и ориентирующих элементов простых сборочных приспособлений	ПК-4.4 Способен проектировать направляющие и ориентирующие элементы сборочно-сварочной оснастки и приспособлений
		Проектирование вспомогательных элементов простых сборочных приспособлений	ПК-4.5 Способен проектировать вспомогательные элементы сборочно-сварочной оснастки и приспособлений
		Проектирование корпусов простых сборочных приспособлений	ПК-4.6 Способен проектировать корпуса сборочно-сварочной оснастки и приспособлений
		Точностные расчеты конструкций простых сборочных приспособлений	ПК-4.7 Производит точностной и силовой расчеты средств технологического оснащения и контрольно-измерительных приспособлений
		Оформление комплектов	ПК-4.8 Оформляет комплект

		конструкторской документации на простые приспособления	конструкторской документации на простые приспособления
Профессиональный стандарт: 40.108 Специалист по неразрушающему контролю			
<i>Обобщенная трудовая функция: D6 Разработка технологической и нормативной документации, внедрение инновационных разработок в области НК</i>			
ПК-5 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю качества сварных соединений	D/01.6 Разработка технологической и нормативной документации по НК контролируемого объекта	Определение эффективных технологий НК и средств контроля для применения в конкретных условиях	ПК-5.1 Способен определять эффективные технологии неразрушающего контроля и средства контроля
		Определение участков контролируемого объекта, которые в наибольшей степени подвержены появлению дефектов	ПК-5.2 Способен определять участки конструкции, которые в наибольшей степени подвержены появлению дефектов при сварке

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 и лабораторных занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю 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 бакалавриата.

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)

40.115 Специалист сварочного производства	Анализ производственного плана сварочного участка (цеха)	ПК-1. Способен осваивать новые технологические процессы и внедрять их в производство ПК-1.2 Способен разрабатывать технологию сварки с учетом эксплуатационных требований изделию		Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)/ 216 часов
		ПК-1.3 Способен спроектировать производственный участок с учетом требований охраны труда, экологических норм		Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)/ 216 часов
	Расчет и отработка технологических режимов и параметров сварки конструкций (изделий, продукции) любой сложности	ПК-1.4 Способен разрабатывать технологию сварки с учетом эксплуатационных требований изделию		Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) / 108 часов
	Определение необходимого состава и количества сварочного и вспомогательного оборудования,	ПК-1.8 Способен осуществлять выбор сварочного и вспомогательного оборудования с учетом требуемого уровня		Производственная практика 1 (технологическая (проектно-технологическая) практика)/ 216 часов

технологической оснастки, приспособлений и инструмента для производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) любой сложности	механизации и автоматизации		
	ПК-1.9 Способен выполнять расчет трудоемкости сварочной операции с учетом уровня механизации и автоматизации		Производственная практика 1 (технологическая (проектно-технологическая) практика)/ 216 часов
Разработка технических заданий для проектирования специальной оснастки и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации	ПК-1.11 Способен разрабатывать технические задания на проектирование специальной оснастки, приспособлений, нестандартного оборудования		Производственная практика 2 (технологическая (проектно-технологическая) практика)/ 216 часов
Подготовка комплекта технической	ПК-1.12 Способен разрабатывать маршрутные карты, операционные		Производственная практика 1 (технологическая

документации для производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) любой сложности	карты на сборочные, сварочные, контрольные операции		(проектно-технологическая) практика)/ 216 часов
Разработка рабочих инструкций для работников сварочного производства	ПК-1.13 Способен разрабатывать технические описания и инструкции по эксплуатации на спроектированную оснастку и приспособление		Производственная практика 2 (технологическая (проектно-технологическая) практика) / 216 часов
	ПК-1.14 Способен разрабатывать инструкции по охране труда на рабочем месте		Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)/ 216 часов
Разработка документации по менеджменту качества выполнения сварочных работ и изготовлению сварных конструкций (изделий, продукции) любой сложности	ПК-1.15 Способен разрабатывать инструкции по организации труда на рабочем месте, составлять технологические карты и инструкции на сварочные и контрольные операции		Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)/ 216 часов
	ПК-1.16 Способен назначать методы контроля качества сварных соединений с учетом		Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной

	конструктивных и технологических факторов, эксплуатационных требований к сварной конструкции		работы)/ 216 часов
Анализ причин появления брака и проведение мероприятий по предупреждению брака и повышению качества сварной конструкции (изделий, продукции)	ПК-2 Способен осуществлять технический контроль сварочного производства ПК-2.1 Способен выявлять дефекты в сварных швах, отклонения от требований конструкторской документации		Производственная практика 1 (технологическая (проектно-технологическая) практика)/ 216 часов
	ПК-2.2 Способен определять причины образования дефектов в сварных швах, отклонений от требований конструкторской документации, разрабатывать мероприятия по их предупреждению		Производственная практика 2 (технологическая (проектно-технологическая) практика) / 216 часов
Проведение мероприятий по повышению производительности труда, рациональному расходованию материалов,	ПК-2.3 Способен разрабатывать технические задания на проектирование средств автоматизации и механизации сварочных операций		Производственная практика 2 (технологическая (проектно-технологическая) практика)/ 216 часов

	снижению трудоемкости изготовления сварной продукции			
28.003 Специалист по автоматизации и механизации механосборочного производства	Поиск и выбор моделей средств автоматизации и механизации технологических операций технологических операций	ПК-3.1 Способен осуществлять обоснованный выбор средств автоматизации и механизации рабочих мест в зависимости от условий производства		Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)/ 216 часов
ПС 40.052 Специалист по проектированию технологической оснастки	4.1 Анализ технологических операций, для которых проектируются простые сборочные приспособления 4.2 Проектирование установочных элементов простых сборочных приспособлений 4.3 Проектирование зажимных устройств простых сборочных приспособлений 4.4 Проектирование направляющих и ориентирующих элементов простых	ПК-4 Способен проектировать простые сборочно-сварочные оснастку и приспособления		Производственная практика 2 (технологическая (проектно-технологическая) практика)/ 216 часов

	<p>сборочных приспособлений</p> <p>4.5 Проектирование вспомогательных элементов простых сборочных приспособлений</p> <p>4.6 Проектирование корпусов простых сборочных приспособлений</p> <p>4.7 Точностные расчеты конструкций простых сборочных приспособлений</p> <p>4.8 Оформление комплектов конструкторской документации на простые приспособления</p>			
40.108 Специалист по неразрушающему контролю	<p>Определение эффективных технологий НК и средств контроля для применения в конкретных условиях</p>	<p>ПК-5.1 Способен определять эффективные технологии неразрушающего контроля и средства контроля</p>		<p>Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)/ 216 часов</p>
	<p>Определение участков контролируемого</p>	<p>ПК-5.2 Способен определять участки конструкции, которые в</p>		<p>Производственная практика 1 (технологическая</p>

объекта, которые в наибольшей степени подвержены появлению дефектов	наибольшей степени подвержены появлению дефектов при сварке		(проектно- технологическая) практика)/ 216 часов
--	---	--	--

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)»: «Философия», «История (история России, всеобщая история)», «Иностранный язык», «Безопасность жизнедеятельности» (*наименования дисциплин указываются по перечню конкретного ФГОС-3++*);

– 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

60 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 профиля «Оборудование и технология сварочного производства».

В рамках программы бакалавриата учебным планом установлены следующие практики:

- Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика);
- Производственная практика 1 (технологическая (проектно-технологическая) практика);
- Производственная практика 2 (технологическая (проектно-технологическая) практика).

Виды и типы практик определены в соответствии с ФГОС-3++. Университетом установлен дополнительный тип производственной практики – преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы).

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.).

При обеспечении инклюзивного образования по заявлению инвалида и лица с ОВЗ разрабатывается индивидуальный учебный план, в котором в состав элективных дисциплин (модулей) части, формируемой участниками образовательных отношений, включаются специализированные адаптационные дисциплины (модули). В состав элективных дисциплин

(модулей) по физической культуре и спорту в индивидуальный учебный план включаются адаптационные дисциплины (модули), учитывающие состояние здоровья обучающегося.

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 ниже.

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.

При обучении инвалидов и лиц с ОВЗ для реализации их индивидуальных учебных планов разрабатываются рабочие программы включенных в него специализированных адаптационных дисциплин.

Рабочие программы дисциплин (модулей) по программе бакалавриата представлены ниже.

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 ниже.

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 ниже.

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 ниже.

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.

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.

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).

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

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.

- 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).

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, критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации представлен в программе государственной итоговой аттестации и включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а

также шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения основной профессиональной образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Оценочные средства для государственной итоговой аттестации разработаны на основе индикаторов достижения компетенций, включенных в образовательную программу и приведены в программе государственной итоговой аттестации.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ, а также требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы представлены в локальных нормативных актах Университета.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС-3++.

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

15.03.01

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) 15.03.01 Машиностроение профиль подготовки Оборудование и технология сварочного производства

СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: 15.03.01

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 09.08.2021 № 727.

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)

Компьютерная математика в инженерии	Медведев Александр Юрьевич	штатный	Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 551800 технологические машины и оборудование, квалификация магистр	1. Удостоверение о повышении квалификации № регистрационный номер 1683 от 11.12.2015, "Разработка			УГАТУ, 23 лет(года), Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - Доцент	
Экология и безопасность жизнедеятельности в сварочном производстве	Коленченко Ольга Вячеславовна	штатный	Должность - доцент, кандидат наук, Ученое звание	Высшее, 15.00.00 Технология машиностроения, металлорежу	1. Сертификат № 305, "Электролитно-плазменная обработка: моделирование,			УГАТУ, 36 лет(года), Должность - доцент, кандидат наук, Ученое звание	
Защита интеллектуальной собственности	Фецак Наталья Ивановна	штатный	Должность - доцент, Кандидат технических	Высшее, 15.00.00 Технология, оборудование	1. Удостоверение о повышении квалификации			УГАТУ, 24 лет(года), Должность - доцент,	
Основы теории получения неразъемных соединений	Тэфанов Валерий Николаевич	штатный	Должность - доцент, кандидат наук	Высшее, 11.05.01 Промышленная	1. Удостоверение № 2874, 02AA002874,			УГАТУ, 45 лет(года), Должность - доцент	
Технологии заготовительного производства	Коленченко Ольга Вячеславовна	штатный	Должность - доцент, кандидат наук,	Высшее, 15.00.00 Технология машиностро	1. Сертификат № 305, "Электролитно-плазменная			УГАТУ, 36 лет(года), Должность - доцент,	
Сварочные процессы и оборудование	Бычков Владимир Михайлович	штатный	Должность - доцент, кандидат	Высшее, 15.00.00 Оборудован	1. Удостоверение № 1662, 02AA001662			УГАТУ, 51 лет(года), Должность -	

Методы контроля качества сварных соединений	Савичев Максим Павлович	штатный	Должность - старший преподаватель, Без	Высшее, 15.00.00 Оборудование и технология	1. Удостоверение № 1940, 02АА001940, "Проектирован			УГАТУ, 12 лет(года), Должность - старший преподаватель,
Основы технического творчества	Бычков Владимир Михайлович	штатный	Должность - доцент,	Высшее, 15.00.00 Оборудование	1. Удостоверение № 1662,			УГАТУ, 51 лет(года), Должность -
Специальные методы получения неразъемных соединений	Никифоров Роман Валентинович	штатный	Должность - доцент, кандидат наук.	Высшее, 15.00.00 Оборудование и технология	1. Удостоверение о повышении квалификации №			УГАТУ, 13 лет(года), Должность - доцент, кандидат наук.
Сварочные технологии в аддитивном производстве	Галимов Виталий Рустемович	штатный	Должность - старший преподаватель	Высшее, 15.04.01 Машиностроение.	1. Удостоверение о повышении квалификации			УГАТУ, 7 лет(года), Должность - старший
Нормативная база сварочного производства	Коленченко Ольга Вячеславовна	штатный	Должность - доцент, кандидат наук, Ученое	Высшее, 15.00.00 Технология машиностроения, металлорежущие станки	1. Сертификат № 305, "Электролитно-плазменная обработка: моделирование, диагностика			УГАТУ, 36 лет(года), Должность - доцент, кандидат наук, Ученое звание

<p>1. Проектирование технологического оснащения средствами КОМПАС-3D</p> <p>2. Проектирование технологического оснащения средствами SolidWorks /Выбор 1</p>	<p>Паутов Анатолий Николаевич</p>	<p>штатный</p>	<p>Должность - старший преподаватель, Без степени, Ученое звание отсутствует</p>	<p>Высшее, 15.00.00 Оборудование и технология сварочного производства, квалификация Инженер, Уфимский государственный авиационный технический</p>	<p>1. Удостоверение о повышении квалификации № 2870, 02АА002870, "Подготовка и организация высокотехнологичного производства авиационных двигателей", 82 часа(-ов), Уфимский государственный</p>			<p>УГАТУ, 10 лет(года), Должность - старший преподаватель, Без степени, Ученое звание отсутствует</p>	
<p>Приводы исполнительных устройств в технических системах</p>									
<p>Приводы исполнительных устройств систем автоматики</p>									

<p>1. Сварка в авиадвигателестроении 2. Сварка трубопроводов /Выбор 3</p>	<p>Никифоров Роман Валентинович</p>	<p>штатный</p>	<p>Должность - доцент, кандидат наук, Ученое звание - Доцент</p>	<p>Высшее, 15.00.00 Оборудование и технология сварочного производства, квалификация Инженер, Уфимский государственный авиационный</p>	<p>1. Удостоверение о повышении квалификации № 770400141522, "Технологии и оборудование сварки и пайки современных металлических материалов", 40 часа(-ов), ФГУП ВИАМ,</p>			<p>УГАТУ, 13 лет(года), Должность - доцент, кандидат наук, Ученое звание - Доцент</p>	
<p>Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)</p>	<p>Медведев Александр Юрьевич</p>	<p>штатный</p>	<p>Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - Доцент</p>	<p>Высшее, 551800 технологические машины и оборудование, квалификация магистр техники и технологий.</p>	<p>1. Удостоверение о повышении квалификации № регистрационный номер 1683 от 11.12.2015, "Разработка основных образовательных</p>			<p>УГАТУ, 23 лет(года), Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - Доцент</p>	
<p>Производственная практика 1 (технологическая (проектно-технологическая))</p>	<p>Паутов Анатолий Николаевич</p>	<p>штатный</p>	<p>Должность - старший преподаватель, Без степени, Ученое звание</p>	<p>Высшее, 15.00.00 Оборудование и технология сварочного производства</p>	<p>1. Удостоверение о повышении квалификации № 2870, 02АА002870, "Подготовка и организация</p>			<p>УГАТУ, 10 лет(года), Должность - старший преподаватель, Без степени, Ученое звание</p>	

Производственная практика 2 (технологическая (проектно-технологическая))	Паутов Анатолий Николаевич	штатный	Должность - старший преподаватель, Без степени, Ученое	Высшее, 15.00.00 Оборудование и технология сварочного	1. Удостоверение о повышении квалификации № 2870, 02АА002870, шт			УГАТУ, 10 лет(года), Должность - старший преподаватель, Без степени,	
Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	Медведев Александр Юрьевич	штатный	Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 551800 технологические машины и оборудование, квалификация	1. Удостоверение о повышении квалификации № регистрационный номер 1683 от 11.12.2015.			УГАТУ, 23 лет(года), Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - Доцент	
ГИА	Медведев Александр Юрьевич	штатный	Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 551800 технологические машины и оборудование,	1. Удостоверение о повышении квалификации № регистрационный номер 1683			УГАТУ, 23 лет(года), Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - Доцент	

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
	2	3	4	5	6
1	Никифоров Павел Николаевич	ПАО «ОДК-УМПО» заместитель главного металлурга по литейному производству	доцент	23 года	23 года
2	Медведев Александр Юрьевич	НПА «Технопарк АТ», научный сотрудник отдела сверхпластичной формовки и диффузионной сварки	профессор	5 лет	5 лет

3	Никифоров Роман Валентинович	НПА «Технопарк АТ», научный сотрудник отдела сверхпластичной формовки и диффузионной сварки	доцент	5 лет	5 лет
4	Нигматуллин Ришат Гаязович				
5	Зайцев Александр Николаевич				
6	Атрощенко Валерий Владимирович				

Раздел 3. Материально-технические условия реализации образовательной программы:

№п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных	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
1	2	3	4
1	Основы саморазвития	<p>Ауд. 8-103 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации; Персональные компьютеры, включая: блок системный Intel Pentium 6300 BOX/AUSTEK P5RPL-AM – 5 шт.; блок системный Фермо Intel Corel 5-3570 – 6 шт. монитор LCD 17" Samsung 740N ASK- 2 шт.; монитор ЖК 19" Acer V193LAOb – 3 шт.; монитор ЖК 19" АОС 919VZ black – 3 шт.; монитор ЖК 19" LG L 1942 SE BF – 3 шт.; всего 11 рабочих мест. Переносное оборудование: принтер HP Laser Jet 1015 Коммутатор сетевой – 2 шт. Стационарное оборудование: Машина разрывная P-10. Microsoft Windows ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017</p> <p>Microsoft MS Office ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.
2	Карьера: проектирование и управление	<p>Ауд. 8-101 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); Персональный компьютер - 1 рабочее место</p> <p>Мультимедийное оборудование: экран DRAPER DIPLOMAT 4:4 – 1 шт. проектор BenQ MX503 DPL – 1 шт. Стационарное оборудование: Установка микроплазменной сварки МПУ-4. Установка плазменной сварки УПС-301. Источник питания ВСВУ-315 Источник питания ИСВУ-315 Источник питания ВД-306 Лазер газовый Юпитер Лазер ЛТН 103.</p> <p>Microsoft Windows ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017</p> <p>Microsoft MS Office ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017</p> <p>ANSYS Academic Multiphysics Campus Solution ЕЛ-552/0304-17 от 11.12.2017</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.

3	Компьютерная математика в инженерии	<p>Ауд. 8-106 Лабораторная установка для исследования дугового разряда</p> <p>Установка для автоматической сварки прямолинейных образцов из тонколистовых материалов, оборудованная пневмоклавишными прижимами</p> <p>Лабораторная установка для измерения удельного давления дуги</p> <p>Головка сварочная АСГВ-4АР</p> <p>Источник питания ВСВУ-315</p> <p>Источник питания TIG 315</p> <p>Источник питания АС/СD "Сварог"</p> <p>Машина для электрической стыковой сварки МС-3</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
---	-------------------------------------	---	--

4	Экология и безопасность жизнедеятельности и в сварочном производстве	<p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-103, Ауд. 8-101 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-103, Ауд. 8-101 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 8-103 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Комплект ВИК Шаблон Ушерова-Маршака Шаблон для контроля размеров полиэтиленовых стыков Люксметр Нутромер индикаторный Профилометр Дефектоскоп ультразвуковой УЗК толщиномер Измеритель напряженности магнитного поля Осветитель ультрафиолетовый портативный Дефектоскоп магнитный Вихретоковый дефектоскоп Установка для контроля герметичности конструкций вакуумно-пузырьковым способом Набор дефектоскопических материалов ПВК Ванна ультразвуковая Сапфир ТТЦ Рентгеновский аппарат Комплекс беспроводной цифровой радиографии "Цифракон" Негатоскоп с регулируемой яркостью Сушильный шкаф радиограмм Денситометр цифровой Ножницы гильотинные, резак Поверхностный термометр Термогигрометр 608-Н1 Термоанемометр Testo405i Пирометр DT-812</p>	450001, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пархоменко, д. 155/1
---	--	---	---

5	Защита интеллектуальной собственности	<p>- Комплекс роботизированной сварки на базе промышленного робота АВВ; - Комплекс роботизированной склейки ЛПС на базе промышленного робота КУКА; - Комплекс автоматической дуговой сварки неплавящимся электродом в защитных газах - Комплекс автоматической обработки ЛПС «Циклон» - Аппарат механизированной сварки плавящимся электродом EvoMIG-350 - Позиционер двухосевой CNC-100</p> <p>1) Microsoft Windows (Договор №ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г., Договор №ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г., Договор №ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г., Договор №ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г., Договор №ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.) Microsoft Office (Договор №ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г., Договор №ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г., Договор №ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г., Договор №ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г., Договор №ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.) 3) Adobe Acrobat Reader DC 4) Компас-3D 5) SolidWorks 6) RobotStudio</p> <p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-103, Ауд. 8-101 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-103, Ауд. 8-101 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа); Ауд. 8-103 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Комплект ВИК Шаблон Ушерова-Маршака Шаблон для контроля размеров полиэтиленовых стыков Люксметр Нутромер индикаторный Профилометр</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 12.</p> <p>450001, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пархоменко, д. 155/1</p>
---	---------------------------------------	--	---

6	Основы теории получения неразъемных соединений	<p>Ауд. УПК 201 Учебная мультимедийная лаборатория для проведения занятий лекционного типа.</p> <p>Стационарное оборудование: Компьютер Celeron D 336 2.8/P5LD2-VM SE – 1 шт.; проектор BenQ MP622 DPL – 1 шт.; экран DRAPER LUMA 244×185 см</p> <p>Microsoft Windows ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017</p>	450071, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Лесотехникума, 92/3
---	--	---	--

7	Технологии заготовительного производства	<p>Ауд. УПК-202 Учебная лаборатория компьютерных технологий. Стационарное оборудование: Блок системный Celeron 440 2/0 ГГц BOX/AS – 4 шт.; компьютер Celeron D 336 2.8/P5LD2-VM SE – 9 шт.; Монитор LCD 17" NEC LCD170V-BK Silver Black – 3 шт.;</p> <p>Ауд. 8-103, Ауд. 8-101 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-103 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 8-103, Ауд. 8-101 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 3-102а, Ауд. 3-102б, Ауд. 3-102в, Ауд. 8-001а, Ауд. 3-100 , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-103 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Программный комплекс семейства Microsoft Windows</p> <p>Ауд. 8-103: Персональные компьютеры, включая: блок системный Intel Pentium 6300 BOX/AUSTEK P5RPL-AM – 5 шт.; блок системный Фермо Intel Corel 5-3570 – 6 шт. монитор LCD 17" Samsung 740N ASK- 2 шт.; монитор ЖК 19" Acer V193LAOb – 3 шт.; монитор ЖК 19" AOC 919VZ black – 3 шт.; монитор ЖК 19" LG L 1942 SE BF – 3 шт.; всего 11 рабочих мест.</p> <p>Переносное оборудование: принтер HP Laser Jet 1015 Коммутатор сетевой – 2 шт.</p> <p>Стационарное оборудование: Машина разрывная P-10.</p> <p>Ауд. 8-101: Персональный компьютер - 1 рабочее место Мультимедийное оборудование: экран DRAPER DIPLOMAT 4:4 – 1 шт. проектор BenQ MX503 DPL – 1 шт. Стационарное оборудование: Установка микроплазменной сварки МПУ-4. Установка плазменной сварки УПС-301. Источник питания ВСВУ-315 Источник питания ИСВУ-315 Источник питания ВД-306 Лазер газовый Юпитер Лазер ЛТН 103.</p> <p>Ауд. 3-102а: Печь камерная КС, вакуумная высокотемпературная лабораторная установка, мембраф, стол, верстак, тиски, стол для изготовления песчано-глинистых форм</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p> <p>450071, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Лесотехникума, 92/3</p>
---	--	---	--

8	Сварочные процессы и оборудование	<p>Ауд. 7-105, Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-106, Ауд. 8-101 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-008 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-106, Ауд. 8-101 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 3-102а, Ауд. 3-102б, Ауд. 3-102в, Ауд. 8-001а, Ауд. 3-100 , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-103 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 7-105: Мультимедийное оборудование, проектор BENQ MX666, компьютер.</p> <p>Ауд. 8-106: Лабораторная установка для исследования дугового разряда Установка для автоматической сварки прямолинейных образцов из тонколистовых материалов, оборудованная пневмоклавишными прижимами Лабораторная установка для измерения удельного давления дуги Головка сварочная АСГВ-4АР Источник питания ВСВУ-315 Источник питания ТIG 315 Источник питания АС/СD "Сварог" Машина для электрической стыковой сварки МС-3 Электродпечь сопротивления камерная вакуумная СНВЭ-1.3-1/1643-УХН4.1 Переносное оборудование: Баллон с аргоном и газовая аппаратура - 2 комплекта.</p> <p>Ауд. 8-101: Персональный компьютер - 1 рабочее место Мультимедийное оборудование: экран DRAPER DIPLOMAT 4:4 – 1 шт. проектор BenQ MX503 DPL – 1 шт. Стационарное оборудование: Установка микроплазменной сварки МПУ-4. Установка плазменной сварки УПС-301. Источник питания ВСВУ-315 Источник питания ИСВУ-315 Источник питания ВД-306 Лазер газовый Юпитер Лазер ЛТН 103.</p> <p>Ауд. 8-008: Инверторный источник питания ФОРСАЖ-160АД Горелка АГНИ07-М Инверторный источник питания ФОРСАЖ-315 Сварочный полуавтомат ФОРСАЖ 302 Станок фрезерно-сверлильный ЖМО--15 Станок токарный К82 Станок токарный Т 125П.</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.
---	-----------------------------------	---	---

9	Цифровое производство сварных конструкций	<p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-103, Ауд. 8-101 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-103 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-103, Ауд. 8-106 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 3-102а, Ауд. 3-102б, Ауд. 3-102в, Ауд. 8-001а, Ауд. 3-100 , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-103 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 8-103: Персональные компьютеры, включая: блок системный Intel Pentium 6300 BOX/AUSTEK P5RPL-AM – 5 шт.; блок системный Фермо Intel Corel 5-3570 – 6 шт. монитор LCD 17" Samsung 740N ASK- 2 шт.; монитор ЖК 19" Acer V193LAOb – 3 шт.; монитор ЖК 19" АОС 919VZ black – 3 шт.; монитор ЖК 19" LG L 1942 SE BF – 3 шт.; всего 11 рабочих мест.</p> <p>Переносное оборудование: принтер HP Laser Jet 1015 Коммутатор сетевой – 2 шт.</p> <p>Стационарное оборудование: Машина разрывная P-10.</p> <p>Ауд. 8-101: Персональный компьютер - 1 рабочее место Мультимедийное оборудование: экран DRAPER DIPLOMAT 4:4 – 1 шт. проектор BenQ MX503 DPL – 1 шт. Стационарное оборудование: Установка микроплазменной сварки МПУ-4. Установка плазменной сварки УПС-301. Источник питания ВСВУ-315 Источник питания ИСВУ-315 Источник питания ВД-306 Лазер газовый Юпитер Лазер ЛТН 103.</p> <p>Ауд. 8-106: Лабораторная установка для исследования дугового разряда Установка для автоматической сварки прямолинейных образцов из тонколистовых материалов, оборудованная пневмоклавишными прижимами Лабораторная установка для измерения удельного давления дуги Головка сварочная АСГВ-4АР Источник питания ВСВУ-315 Источник питания ТIG 315 Источник питания АС/CD "Сварог" Машина для электрической стыковой сварки МС-3 Электродпечь сопротивления камерная вакуумная СНВЭ-1.3-1/1643-УХН4.1 Переносное оборудование: Баллон с аргоном и газовая аппаратура - 2 комплекта.</p> <p>Ауд. 3-102а: Печь камерная КС, вакуумная высокотемпературная лабораторная установка,</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.
---	---	--	---

10	Материалы и их поведение при сварке	<p>Ауд. Дистанционно Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-106 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. Дистанционно Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 3-102а, Ауд. 3-102б, Ауд. 3-102в, Ауд. 8-001а, Ауд. 3-100 , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-103 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 8-106: Лабораторная установка для исследования дугового разряда Установка для автоматической сварки прямолинейных образцов из тонколистовых материалов, оборудованная пневмоклавишными прижимами Лабораторная установка для измерения удельного давления дуги Головка сварочная АСГВ-4АР Источник питания ВСВУ-315 Источник питания ТIG 315 Источник питания АС/СD "Сварог" Машина для электрической стыковой сварки МС-3 Электродпечь сопротивления камерная вакуумная СНВЭ-1.3-1/1643-УХН4.1 Переносное оборудование: Баллон с аргоном и газовая аппаратура - 2 комплекта.</p> <p>Ауд. 3-102а: Печь камерная КС, вакуумная высокотемпературная лабораторная установка, мемограф, стол, верстак, тиски, стол для изготовления песчано-глинистых форм..</p> <p>Ауд. 3-102б: Письменный столы, стулья, шкаф.</p> <p>Ауд. 3-102в: Шкаф аммиачно-сушильный, стол модельный, разрывная машина, сталлаж.</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.
----	-------------------------------------	--	---

11	Прочность сварных конструкций	<p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-101 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-103, Ауд. 8-101 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 7-105, Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-101 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 3-102а, Ауд. 3-102б, Ауд. 3-102в, Ауд. 8-001а, Ауд. 3-100 , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-103 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 8-101: Персональный компьютер - 1 рабочее место Мультимедийное оборудование: экран DRAPER DIPLOMAT 4:4 – 1 шт. проектор BenQ MX503 DPL – 1 шт. Стационарное оборудование: Установка микроплазменной сварки МПУ-4. Установка плазменной сварки УПС-301. Источник питания ВСВУ-315 Источник питания ИСВУ-315 Источник питания ВД-306 Лазер газовый Юпитер Лазер ЛТН 103.</p> <p>Ауд. 8-103: Персональные компьютеры, включая: блок системный Intel Pentium 6300 BOX/AUSTEK P5RPL-AM – 5 шт.; блок системный Фермо Intel Corel 5-3570 – 6 шт. монитор LCD 17" Samsung 740N ASK- 2 шт.; монитор ЖК 19" Acer V193LAОб – 3 шт.; монитор ЖК 19" АОС 919VZ black – 3 шт.; монитор ЖК 19" LG L 1942 SE BF – 3 шт.; всего 11 рабочих мест.</p> <p>Переносное оборудование: принтер HP Laser Jet 1015 Коммутатор сетевой – 2 шт.</p> <p>Стационарное оборудование: Машина разрывная Р-10.</p> <p>Ауд. 7-105: Мультимедийное оборудование, проектор BENQ MX666, компьютер.</p> <p>Ауд. 3-102а: Печь камерная КС, вакуумная высокотемпературная лабораторная установка, мемограф, стол, верстак, тиски, стол для изготовления песчано-глинистых форм..</p> <p>Ауд. 3-102б: Письменные столы, стулья, шкаф.</p> <p>Ауд. 3-102в: Шкаф аммиачно-сушильный, стол модельный, разрывная машина, сталлаж.</p> <p>Ауд. 3-100: Печь камерная КС, вакуумная высокотемпературная лабораторная установка, мемограф, стол, верстак, тиски, стол для изготовления песчано-глинистых форм. Письменные столы, стулья, шкаф. Шкаф аммиачно-сушильный, стол модельный, разрывная машина,</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.
----	-------------------------------	--	---

12	<p>Основы конструирования технологического оснащения в сварочном производстве</p>	<p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-103, Ауд. 8-106, Ауд. 8-101, Ауд. 8-105 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-106 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 7-105, Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-106, Ауд. 8-101 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 3-102а, Ауд. 3-102б, Ауд. 3-102в, Ауд. 8-001а, Ауд. 3-100 , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-103 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 8-103: Персональные компьютеры, включая: блок системный Intel Pentium 6300 BOX/AUSTEK P5RPL-AM – 5 шт.; блок системный Фермо Intel Corel 5-3570 – 6 шт. монитор LCD 17" Samsung 740N ASK- 2 шт.; монитор ЖК 19" Acer V193LAOb – 3 шт.; монитор ЖК 19" АОС 919VZ black – 3 шт.; монитор ЖК 19" LG L 1942 SE BF – 3 шт.; всего 11 рабочих мест.</p> <p>Переносное оборудование: принтер HP Laser Jet 1015 Коммутатор сетевой – 2 шт.</p> <p>Стационарное оборудование: Машина разрывная Р-10.</p> <p>Ауд. 8-106: Лабораторная установка для исследования дугового разряда Установка для автоматической сварки прямолинейных образцов из тонколистовых материалов, оборудованная пневмоклавишными прижимами Лабораторная установка для измерения удельного давления дуги Головка сварочная АСГВ-4АР Источник питания ВСВУ-315 Источник питания ТІG 315 Источник питания АС/СD "Сварог" Машина для электрической стыковой сварки МС-3 Электродпечь сопротивления камерная вакуумная СНВЭ-1.3-1/1643-УХН4.1 Переносное оборудование: Баллон с аргоном и газовая аппаратура - 2 комплекта.</p> <p>Ауд. 8-101: Персональный компьютер - 1 рабочее место Мультимедийное оборудование: экран DRAPER DIPLOMAT 4:4 – 1 шт. проектор BenQ MX503 DPL – 1 шт. Стационарное оборудование: Установка микроплазменной сварки МПУ-4. Установка плазменной сварки УПС-301. Источник питания ВСВУ-315 Источник питания ИСВУ-315 Источник питания ВД-306 Лазер газовый Юпитер Лазер ЛТН 103.</p> <p>Ауд. 8-105: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
----	---	---	--

13	<p>Робототехнические комплексы, автоматизация и механизация в сварочном производстве</p>	<p>Ауд. Дистанционно Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-103 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. Дистанционно Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 3-102а, Ауд. 3-102б, Ауд. 3-102в, Ауд. 8-001а, Ауд. 3-100 , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-103 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 8-103: Персональные компьютеры, включая: блок системный Intel Pentium 6300 BOX/AUSTEK P5RPL-AM – 5 шт.; блок системный Фермо Intel Corel 5-3570 – 6 шт. монитор LCD 17" Samsung 740N ASK- 2 шт.; монитор ЖК 19" Acer V193LAOb – 3 шт.; монитор ЖК 19" AOC 919VZ black – 3 шт.; монитор ЖК 19" LG L 1942 SE BF – 3 шт.; всего 11 рабочих мест.</p> <p>Переносное оборудование: принтер HP Laser Jet 1015 Коммутатор сетевой – 2 шт.</p> <p>Стационарное оборудование: Машина разрывная P-10.</p> <p>Ауд. 3-102а: Печь камерная КС, вакуумная высокотемпературная лабораторная установка, мемограф, стол, верстак, тиски, стол для изготовления песчано-глинистых форм..</p> <p>Ауд. 3-102б: Письменный столы, стулья, шкаф.</p> <p>Ауд. 3-102в: Шкаф аммиачно-сушильный, стол модельный, разрывная машина, сталлаж.</p> <p>Ауд. 3-100: Печь камерная КС, вакуумная высокотемпературная лабораторная установка, мемограф, стол, верстак, тиски, стол для изготовления песчано-глинистых форм. Письменный столы, стулья, шкаф. Шкаф аммиачно-сушильный, стол модельный, разрывная машина, стеллаж.</p> <p>Ауд. 8-103: Персональные компьютеры, включая: блок системный Intel Pentium 6300 BOX/AUSTEK P5RPL-AM – 5 шт.; блок системный Фермо Intel Corel 5-3570 – 6 шт. монитор LCD 17" Samsung 740N ASK- 2 шт.; монитор ЖК 19" Acer V193LAOb – 3 шт.; монитор ЖК 19" AOC 919VZ black – 3 шт.; монитор ЖК 19" LG L 1942 SE BF – 3 шт.; всего 11 рабочих мест.</p> <p>Переносное оборудование: принтер HP Laser Jet 1015 Коммутатор сетевой – 2 шт.</p> <p>Стационарное оборудование: Машина разрывная P-10.</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
----	--	--	--

14	Методы контроля качества сварных соединений	<p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-103, Ауд. 8-101 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-103 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-103, Ауд. 8-101 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 3-102а, Ауд. 3-102б, Ауд. 3-102в, Ауд. 8-001а, Ауд. 3-100 , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p> <p>Ауд. 8-103 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p> <p>Ауд. 8-103: Персональные компьютеры, включая: блок системный Intel Pentium 6300 BOX/AUSTEK P5RPL-AM – 5 шт.; блок системный Фермо Intel Corel 5-3570 – 6 шт. монитор LCD 17" Samsung 740N ASK- 2 шт.; монитор ЖК 19" Acer V193LAOb – 3 шт.; монитор ЖК 19" AOC 919VZ black – 3 шт.; монитор ЖК 19" LG L 1942 SE BF – 3 шт.; всего 11 рабочих мест.</p> <p>Переносное оборудование: принтер HP Laser Jet 1015 Коммутатор сетевой – 2 шт.</p> <p>Стационарное оборудование: Машина разрывная Р-10.</p> <p>Ауд. 8-101: Персональный компьютер - 1 рабочее место Мультимедийное оборудование: экран DRAPER DIPLOMAT 4:4 – 1 шт. проектор BenQ MX503 DPL – 1 шт. Стационарное оборудование: Установка микроплазменной сварки МПУ-4. Установка плазменной сварки УПС-301. Источник питания ВСВУ-315 Источник питания ИСВУ-315 Источник питания ВД-306 Лазер газовый Юпитер Лазер ЛТН 103.</p> <p>Ауд. 3-102а: Печь камерная КС, вакуумная высокотемпературная лабораторная установка, мемограф, стол, верстак, тиски, стол для изготовления песчано-глинистых форм..</p> <p>Ауд. 3-102б: Письменный столы, стулья, шкаф.</p> <p>Ауд. 3-102в: Шкаф аммиачно-сушильный, стол модельный, разрывная машина, сталлаж.</p> <p>Ауд. 3-100: Печь камерная КС, вакуумная высокотемпературная лабораторная установка, мемограф, стол, верстак, тиски, стол для изготовления песчано-глинистых форм. Письменный столы, стулья, шкаф. Шкаф аммиачно-сушильный, стол модельный, разрывная машина</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.
----	---	--	---

15	<p>Основы технического творчества</p>	<p>Ауд. 7-105, Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-101 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); Ауд. 8-103, Ауд. 8-106 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием); Ауд. 7-105, Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-101 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа); Ауд. 3-102а, Ауд. 3-102б, Ауд. 3-102в, Ауд. 8-001а, Ауд. 3-100 , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования; Ауд. 8-103 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации; Ауд. 7-105: Мультимедийное оборудование, проектор BENQ MX666, компьютер. Ауд. 8-101: Персональный компьютер - 1 рабочее место Мультимедийное оборудование: экран DRAPER DIPLOMAT 4:4 – 1 шт. проектор BenQ MX503 DPL – 1 шт. Стационарное оборудование: Установка микроплазменной сварки МПУ-4. Установка плазменной сварки УПС-301. Источник питания ВСВУ-315 Источник питания ИСВУ-315 Источник питания ВД-306 Лазер газовый Юпитер Лазер ЛТН 103. Ауд. 8-103: Персональные компьютеры, включая: блок системный Intel Pentium 6300 BOX/AUSTEK P5RPL-AM – 5 шт.; блок системный Фермо Intel Corel 5-3570 – 6 шт. монитор LCD 17" Samsung 740N ASK- 2 шт.; монитор ЖК 19" Acer V193LAOb – 3 шт.; монитор ЖК 19" АОС 919VZ black – 3 шт.; монитор ЖК 19" LG L 1942 SE BF – 3 шт.; всего 11 рабочих мест. Переносное оборудование: принтер HP Laser Jet 1015 Коммутатор сетевой – 2 шт. Стационарное оборудование: Машина разрывная Р-10. Ауд. 8-106: Лабораторная установка для исследования дугового разряда Установка для автоматической сварки прямолинейных образцов из тонколистовых материалов, оборудованная пневмоклавишными прижимами Лабораторная установка для измерения удельного давления дуги Головка сварочная АСГВ-4АР Источник питания ВСВУ-315 Источник питания ТІG 315 Источник питания АС/СD "Сварог" Машина для электрической стыковой сварки МС-3 Электродпечь сопротивления камерная вакуумная СНВЭ-1.3-1/1643-УХН4.1 Переносное оборудование: Баллон с аргоном и газовая аппаратура - 2 комплекта. Ауд. 3-102а: Печь камерная КС, вакуумная высокотемпературная лабораторная установка,</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
----	---------------------------------------	---	--

16	<p>Специальные методы получения неразъемных соединений</p>	<p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-101 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-101 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 8-103 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 8-101: Персональный компьютер - 1 рабочее место Мультимедийное оборудование: экран DRAPER DIPLOMAT 4:4 – 1 шт. проектор BenQ MX503 DPL – 1 шт. Стационарное оборудование: Установка микроплазменной сварки МПУ-4. Установка плазменной сварки УПС-301. Источник питания ВСВУ-315 Источник питания ИСВУ-315 Источник питания ВД-306 Лазер газовый Юпитер Лазер ЛТН 103.</p> <p>Ауд. 8-103: Персональные компьютеры, включая: блок системный Intel Pentium 6300 BOX/AUSTEK P5RPL-AM – 5 шт.; блок системный Фермо Intel Corel 5-3570 – 6 шт. монитор LCD 17" Samsung 740N ASK- 2 шт.; монитор ЖК 19" Acer V193LAOb – 3 шт.; монитор ЖК 19" АОС 919VZ black – 3 шт.; монитор ЖК 19" LG L 1942 SE BF – 3 шт.; всего 11 рабочих мест.</p> <p>Переносное оборудование: принтер HP Laser Jet 1015 Коммутатор сетевой – 2 шт.</p> <p>Стационарное оборудование: Машина разрывная Р-10.</p> <p>Microsoft Windows 7 Microsoft Office 3A-269-0503-16 от 20.12.16</p> <p>Dr. Web Desktop Security Suite №450/0304-17 от 30.03.2017; Microsoft Windows ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017</p> <p>Microsoft MS Office ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017</p> <p>ANSYS Academic Multiphysics Campus Solution ЕД-552/0304-17 от 11.12.2017</p> <p>КОМПАС 3D ver. 15 - ED-550/0304-17 от 11.12.2017</p> <p>Dr. Web Desktop Security Suite №450/0304-17 от 30.03.2017</p> <p>1С предприятие договор № ЭА-128/0503-12 от 06.08.2012</p> <p>«Расчет экономической эффективности вариантов технологических процессов в сварочном производстве при курсовом и дипломном проектировании» Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ №200661237.</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
----	--	--	--

17	Сварочные технологии в аддитивном производстве	Ауд. УПК-103 Лаборатория роботизации сварки Робот промышленный (6-ти осный манипулятор с возможностью подключения контроллера iRC 5) – 1 шт., Агрегат фильтровентиляционный EF-2000-2С-2.6 с вентилятором и подъемно-поворотным вытяжным устройством KUA-M-3H – 1 шт., инвертор сварочный V 40 DC – 1 шт., шаблон сварщика универсальный GRIFF УШС-3 УШС-3 - 2 шт. , позиционер сварочный CNC-300 – 1 шт., осциллограф-мультиметр цифровой двухканальный запоминающий АСК-2028 – 1 шт.	Уфа, ул. Лесотехникума, 92/3
----	--	---	---------------------------------

18	<p>Нормативная база сварочного производства</p>	<p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-103, Ауд. 8-101 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-103, Ауд. 8-002 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 8-106, Ауд. 8-101 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 3-102а, Ауд. 3-102б, Ауд. 3-102в, Ауд. 8-001а, Ауд. 3-100 , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-103 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 8-103: Персональные компьютеры, включая: блок системный Intel Pentium 6300 BOX/AUSTEK P5RPL-AM – 5 шт.; блок системный Фермо Intel Corel 5-3570 – 6 шт. монитор LCD 17" Samsung 740N ASK- 2 шт.; монитор ЖК 19" Acer V193LAOb – 3 шт.; монитор ЖК 19" АОС 919VZ black – 3 шт.; монитор ЖК 19" LG L 1942 SE BF – 3 шт.; всего 11 рабочих мест.</p> <p>Переносное оборудование: принтер HP Laser Jet 1015 Коммутатор сетевой – 2 шт.</p> <p>Стационарное оборудование: Машина разрывная Р-10.</p> <p>Ауд. 8-101: Персональный компьютер - 1 рабочее место Мультимедийное оборудование: экран DRAPER DIPLOMAT 4:4 – 1 шт. проектор BenQ MX503 DPL – 1 шт. Стационарное оборудование: Установка микроплазменной сварки МПУ-4. Установка плазменной сварки УПС-301. Источник питания ВСВУ-315 Источник питания ИСВУ-315 Источник питания ВД-306 Лазер газовый Юпитер Лазер ЛТН 103.</p> <p>Ауд. 8-002: Электродпечь сопротивления камерная вакуумная СНВЭ-1.3-1/1643-УХН4.1 - 2 шт. Источник питания ВСВУ-160.</p> <p>Ауд. 8-106: Лабораторная установка для исследования дугового разряда Установка для автоматической сварки прямолинейных образцов из тонколистовых материалов, оборудованная пневмоклавишными прижимами Лабораторная установка для измерения удельного давления дуги Головка сварочная АСГВ-4АР Источник питания ВСВУ-315 Источник питания ТIG 315 Источник питания АС/CD "Сварог" Машина для электрической стыковой сварки МС-3 Электродпечь сопротивления камерная вакуумная СНВЭ-1.3-1/1643-УХН4.1 Переносное</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
----	---	---	--

19	<p>Проектирование технологического оснащения средствами КОМПАС-3D (ДВ.01.01)</p>	<p>Ауд. 8-103, Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 8-103: Персональные компьютеры, включая: блок системный Intel Pentium 6300 BOX/AUSTEK P5RPL-AM – 5 шт.; блок системный Фермо Intel Corel 5-3570 – 6 шт. монитор LCD 17" Samsung 740N ASK- 2 шт.; монитор ЖК 19" Acer V193LAОб – 3 шт.; монитор ЖК 19" AOC 919VZ black – 3 шт.; монитор ЖК 19" LG L 1942 SE BF – 3 шт.; всего 11 рабочих мест.</p> <p>Переносное оборудование: принтер HP Laser Jet 1015 Коммутатор сетевой – 2 шт.</p> <p>Стационарное оборудование: Машина разрывная P-10.</p> <p>Microsoft Windows ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 Microsoft MS Office ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 ANSYS Academic Multiphysics Campus Solution ЕД-552/0304-17 от 11.12.2017 КОМПАС 3D ver. 15 - ED-550/0304-17 от 11.12.2017 Dr. Web Desktop Security Suite №450/0304-17 от 30.03.2017 1С предприятие договор № ЭА-128/0503-12 от 06.08.2012 «Расчет экономической эффективности вариантов технологических процессов в сварочном производстве при курсовом и дипломном проектировании» Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ №2006612377; Microsoft Windows 7 Microsoft Office 3А-269-0503-16 от 20.12.16</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
----	--	--	--

20	<p>Проектирование технологического оснащения средствами SolidWorks (ДВ.01.02)</p>	<p>Ауд. 8-103, Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием); Ауд. 8-103: Персональные компьютеры, включая: блок системный Intel Pentium 6300 BOX/AUSTEK P5RPL-AM – 5 шт.; блок системный Фермо Intel Corel 5-3570 – 6 шт. монитор LCD 17" Samsung 740N ASK- 2 шт.; монитор ЖК 19" Acer V193LAОб – 3 шт.; монитор ЖК 19" АОС 919VZ black – 3 шт.; монитор ЖК 19" LG L 1942 SE BF – 3 шт.; всего 11 рабочих мест. Переносное оборудование: принтер HP Laser Jet 1015 Коммутатор сетевой – 2 шт. Стационарное оборудование: Машина разрывная Р-10.</p> <p>Microsoft Windows ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 Microsoft MS Office ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 ANSYS Academic Multiphysics Campus Solution ЕД-552/0304-17 от 11.12.2017 КОМПАС 3D ver. 15 - ED-550/0304-17 от 11.12.2017 Dr. Web Desktop Security Suite №450/0304-17 от 30.03.2017 1С предприятие договор № ЭА-128/0503-12 от 06.08.2012 «Расчет экономической эффективности вариантов технологических процессов в сварочном производстве при курсовом и дипломном проектировании» Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ №2006612377; Microsoft Windows 7 Microsoft Office 3А-269-0503-16 от 20.12.16 Dr. Web Desktop Security Suite №450/0304-17 от 30.03.2017; Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.) Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.); Microsoft Windows, Microsoft Office - ЭА-269-0503-16 от 20.12.16; Microsoft Windows ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 Microsoft MS Office ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 ANSYS Academic Multiphysics Campus Solution ЕД-552/0304-17 от 11.12.2017 КОМПАС 3D ver. 15 - ED-550/0304-17 от 11.12.2017 Dr. Web Desktop Security Suite №450/0304-17 от 30.03.2017</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
----	---	--	--

21	Сварка в авиадвигателестроении (ДВ.03.01)	<p>Ауд. Дистанционно Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. Дистанционно Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. Дистанционно Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 3-102а, Ауд. 3-102б, Ауд. 3-102в, Ауд. 8-001а, Ауд. 3-100 , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-103 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 3-102а: Печь камерная КС, вакуумная высокотемпературная лабораторная установка, мемограф, стол, верстак, тиски, стол для изготовления песчано-глинистых форм..</p> <p>Ауд. 3-102б: Письменный столы, стулья, шкаф.</p> <p>Ауд. 3-102в: Шкаф аммиачно-сушильный, стол модельный, разрывная машина, стеллаж.</p> <p>Ауд. 3-100: Печь камерная КС, вакуумная высокотемпературная лабораторная установка, мемограф, стол, верстак, тиски, стол для изготовления песчано-глинистых форм. Письменный столы, стулья, шкаф. Шкаф аммиачно-сушильный, стол модельный, разрывная машина, стеллаж.</p> <p>Ауд. 8-103: Персональные компьютеры, включая: блок системный Intel Pentium 6300 BOX/AUSTEK P5RPL-AM – 5 шт.; блок системный Фермо Intel Corel 5-3570 – 6 шт. монитор LCD 17" Samsung 740N ASK- 2 шт.; монитор ЖК 19" Acer V193LAОб – 3 шт.; монитор ЖК 19" АОС 919VZ black – 3 шт.; монитор ЖК 19" LG L 1942 SE BF – 3 шт.; всего 11 рабочих мест.</p> <p>Переносное оборудование: принтер HP Laser Jet 1015 Коммутатор сетевой – 2 шт.</p> <p>Стационарное оборудование: Машина разрывная Р-10.</p> <p>Microsoft Windows ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 Microsoft MS Office ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 ANSYS Academic Multiphysics Campus Solution ЕД-552/0304-17 от 11.12.2017 КОМПАС 3D ver. 15 – ЕД 550/0304-17 от 11.12.2017</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.
----	---	--	---

22	Сварка трубопроводов (ДВ.03.02)	<p>Ауд. Дистанционно Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. Дистанционно Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. Дистанционно Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 3-102а, Ауд. 3-102б, Ауд. 3-102в, Ауд. 8-001а, Ауд. 3-100 , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-103 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 3-102а: Печь камерная КС, вакуумная высокотемпературная лабораторная установка, мемограф, стол, верстак, тиски, стол для изготовления песчано-глинистых форм..</p> <p>Ауд. 3-102б: Письменный столы, стулья, шкаф.</p> <p>Ауд. 3-102в: Шкаф аммиачно-сушильный, стол модельный, разрывная машина, сталлаж.</p> <p>Ауд. 3-100: Печь камерная КС, вакуумная высокотемпературная лабораторная установка, мемограф, стол, верстак, тиски, стол для изготовления песчано-глинистых форм. Письменный столы, стулья, шкаф. Шкаф аммиачно-сушильный, стол модельный, разрывная машина,</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.

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.)

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 15.03.01, утвержденного приказом Минобрнауки России от «09» 08 2021 г. № 727 и одобрена Ученым советом Университета (протокол № 5 от «11» 05 2022 г.)

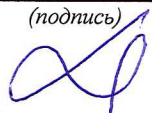
И.о. заведующего кафедрой СЛАТ
(наименование кафедры)



(подпись)

Медведев А.Ю

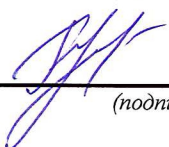
Директор ИАТМ
(наименование факультета/института/филиала)



(подпись)

Хусаинов Ю.Г.

Начальник Отдела проектирования
образовательных программ



(подпись)

Гарипова Г.Т.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СОГЛАСОВАНИИ
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы бакалавриата

Направление подготовки	15.03.01 Машиностроение
Профиль	Оборудование и технология сварочного производства
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная, заочная
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 E-mail: office@ugatu.su

Документация, представленная на согласование:

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

Экспертное заключение на оценочные средства основной профессиональной образовательной программы высшего образования

наименование ОПОП ВО: 15.03.01 Машиностроение, профиль Оборудование и технология сварочного производства, форма обучения – очная и заочная

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 очной формы обучения.

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 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 № 727 от «09» августа 2021 г., перечень профессиональных компетенций определен на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, и 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 15.03.01 Машиностроение, профиль «Оборудование и технология сварочного производства» 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.

Директор

(должность)

НПА «Технопарк АТ»
(наименование организации)



11.05.2022

подпись

дата

И.В. Кандаров

И.О. Фамилия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Представленная ОПОП ВО разработана:

- в соответствии с требованиями ФГОС-3++ – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.01, утвержденного приказом Минобрнауки России от «09» августа 2021 г. № 727 на основе профессиональных стандартов:
 - 40.115 Специалист сварочного производства, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «03» 12 2015 г. №975н
 - 28.003 Специалист по автоматизации и механизации механосборочного производства, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» 07 2019 г. №503н
 - 40.052 Специалист по проектированию технологической оснастки, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «25» 09 2014 г. №659н
 - 40.108 Специалист по неразрушающему контролю, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «03» 12 2015 г. №976н
- 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:
 - 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: проектирования и освоения новой технологической оснастки, средств механизации и автоматизации технологических процессов машиностроения; разработки и освоения новых технологий, средств информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий),
 - направлено на подготовку выпускников к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:
 - проектно-конструкторская;
 - производственно-технологическая.
 - 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.

Директор
(должность)

НПА «Технопарк АТ»
(наименование организации)


подпись

МП

11.05.2022

дата

И.В. Кандаров

И.О. Фамилия

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».