

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет»



«Утверждаю»  
Ректор

С. В. Новиков

(подпись)

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

Направление подготовки (специальность)  
12.03.01 Приборостроение

Направленность (профиль)  
Информационно-измерительная техника и технологии

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 (специалитета)

1.1.2 Требования к уровню образования при приеме для обучения

1.1.3 Срок получения образования

1.1.4 Объем программы бакалавриата (специалитета)

1.1.5 Квалификация, присваиваемая выпускникам

1.2 Нормативные правовые и методические документы для разработки программы бакалавриата (специалитета)

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 (специалитета)

1.3.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников

1.4 Планируемые результаты освоения программы бакалавриата (специалитета)

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 (специалитета)

*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 (специалитета)

9 Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата (специалитета). 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 12.03.01 «Приборостроение» направленности (профилю) «Информационно-измерительная техника и технологии» (далее – программа бакалавриата) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 12.03.01 Приборостроение, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 945, зарегистрированного в Минюсте России от 05.10.2017, регистрационный номер 48437 , (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 (специалитета)**

Программа бакалавриата имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств , а также формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС-3++ по данному направлению подготовки , позволяющих ему успешно трудиться в избранной области профессиональной деятельности, способствующих социальной мобильности и устойчивости на рынке труда, и профессиональных компетенций, установленных Университетом самостоятельно 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 допускаются лица, имеющие среднее общее образование. Порядок приема на образовательную программу и условия конкурсного отбора определяются Правилами приема в Университет.

### **1.1.3 Срок получения образования**

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

в очной форме обучения 4 года;

в заочной форме обучения 4 года 11 месяцев.

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

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

#### **1.1.4 Объем программы бакалавриата**

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 (специалитета)**

Нормативно-правовую базу разработки программы бакалавриата (специалитета) составляют:

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

– федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 12.03.01 **Приборостроение**, утвержденный приказом Минобрнауки России от «19 сентября» 2017 г. №945\_\_

– 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-З++ по направлению 12.03.01 Приборостроение:

- *Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования (в сфере проектирования, конструирования, технологической подготовки и сопровождения производства электронного оборудования и оптико-электронных приборов и комплексов);*
- *Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере производства, технического контроля, послепродажного обслуживания и сервиса технических систем и приборов);*
- *сфера научного и аналитического приборостроения.*

Направленность (профиль) *Информационно-измерительная техника и технологии* программы бакалавриата конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки **Приборостроение** путем ориентации ее на следующие области и сферы профессиональной деятельности выпускников:

– **Проектирование информационно-измерительных и радиотехнических устройств и систем.**

### 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-З++.

Направленность (профиль) *Информационно-измерительная техника и технологии* программы бакалавриата конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки **Приборостроение** путем ориентации ее на следующие тип задач профессиональной деятельности выпускников: **Проектно-конструкторский.**

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

Направленность (профиль) *Информационно-измерительная техника и технологии* программы бакалавриата конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки **Приборостроение** путем ориентации ее на следующие объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:

- Элементная база контрольно-измерительной техники;
- Разработка, создание и использование контрольно-измерительных

приборов (далее КИП), радиоэлектронных систем и комплексов;

- Программное обеспечение и компьютерные технологии в приборостроении;
- Технологии производства элементов КИП и радиотехнических систем;
- Преобразование и обработка информации в КИП, системах и комплексах.

### 1.3.4 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата (специалитета)

Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, на основе которых сформированы профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата :  
 ПС 06.048 Инженер-радиоэлектронщик в области радиотехники и телекоммуникаций, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021 № 600н.

### 1.3.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Направленность (профиль) *Информационно-измерительная техника и технологии* программы бакалавриата конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки **Приборостроение** путем ориентации ее на задачи профессиональной деятельности выпускников.

Таблица 1.3.5 – Задачи и объекты профессиональной деятельности выпускников

Область и сфера профессиональной деятельности	Тип задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
Проектирование информационно-измерительных и радиотехнических устройств и систем	проектно-конструкторский	Анализ и разработка технических заданий на проектирование и конструирование приборов, радиоэлектронных устройств и измерительных систем	– разработка, создание, использование КИП, радиоэлектронных систем и комплексов
Проектирование информационно-измерительных и радиотехнических устройств и систем	проектно-конструкторский	Анализ, расчет, проектирование и конструирование в соответствии с техническим заданием типовых схем измерительных приборов и систем радиоэлектронных комплексов	– элементная база контрольно-измерительной техники
Проектирование информационно-измерительных и	проектно-конструкторский	Использование современных программных продуктов	– программное обеспечение и компьютерные

радиотехнических устройств и систем		для математического моделирование измерительных процессов	технологии в приборостроении
Проектирование информационно-измерительных и радиотехнических устройств и систем	проектно-конструкторский	Монтаж, наладка опытных образцов измерительных, радиоэлектронных устройств и систем	– технологии производства, элементов, КИП, радиоэлектронных систем и комплексов
Проектирование информационно-измерительных и радиотехнических устройств и систем	проектно-конструкторский	Применение современных средств и методов сбора, обработки и отображения информации	– преобразование и обработка информации в КИП, системах и комплексах

## 1.4 Планируемые результаты освоения программы бакалавриата

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

### 1.4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенций
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Рассматривает возможные, в том числе нестандартные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, а также возможные последствия
		УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их
		УК-1.3. Формулирует и аргументирует выводы и суждения с применением системного подхода
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
		УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и 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

		<p>УК-3.2. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива</p> <p>УК-3.3. Устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе</p>
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 (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей
		УК-6.2. Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения
		УК-6.3. Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей

	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Соблюдает нормы здорового образа жизни, выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма УК-7.2. Демонстрирует должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	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 УК-8.3. Демонстрирует навыки оказания первой помощи
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Выявляет и обосновывает сущность, закономерности экономических процессов, осознает их природу и связь с другими процессами УК-9.2. Использует полученные знания для формирования собственной оценки социально-экономических проблем и принятия аргументированных экономических решений в различных сферах жизнедеятельности УК-9.3. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирование нетерпимого отношения к ней УК-10.2. В профессиональной и общественной деятельности неукоснительно соблюдает нормы права и морали, применяет предусмотренные законом меры к нейтрализации коррупционного поведения, правовые нормы о противодействии коррупционному поведению

#### 1.4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора общепрофессиональной компетенций
Инженерный анализ и проектирование	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания,	ОПК-1.1. Понимает важность применения фундаментальных законов природы и основных физических и математических законов

	методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с разработкой, проектированием, конструированием	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-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных, интеллектуально правовых и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов	ОПК-1.4. Разрабатывает мероприятия по энергосбережению на предприятиях
		ОПК-2.1. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов
		ОПК-2.2. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов
		ОПК-2.3. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом социальных, интеллектуально правовых и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов
Научные исследования	ОПК-3. Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств технических измерений в приборостроении	ОПК-3.1. Выбирает и использует соответствующие ресурсы, современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений
		ОПК-3.2. Обрабатывает и представляет полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов
Использование информационных технологий	ОПК-4. Способен использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности	ОПК-4.1. Понимает основы информатики и принципы работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач.
		ОПК-4.2. Использует принцип работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач профессиональной деятельности.
Разработка технической документации	ОПК-5. Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	ОПК-5.1. Разрабатывает проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями

### 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: наименование 1</i>				
Анализ и разработка технических заданий на проектирование и конструирование приборов, радиоэлектронных устройств и измерительных систем	– разработка, создание, использование контрольно-измерительных приборов, систем и комплексов	ПК-1. Способность анализировать и разрабатывать технические задания на проектирование и конструирование приборов, радиоэлектронных устройств и измерительных систем	ПК-1.1. Осуществляет поиск, анализ, систематизацию научно-технической информации по поставленной задаче	ПС 06.048 Инженер-радиоэлектронщик
			ПК-1.2. Анализирует и определяет технические требования к параметрам, предъявляемые к разрабатываемым измерительным устройствам и системам.	
			ПК-1.3. Разрабатывает и обосновывает техническое задание на проектирование приборов, радиоэлектронных устройств и измерительных систем	
Анализ, расчет, проектирование и конструирование в соответствии с техническим заданием типовых схем измерительных приборов и систем, радиоэлектронных комплексов	– элементная база контрольно-измерительной техники..	ПК-2. Способность к анализу, расчету, проектированию и конструированию в соответствии с техническим заданием типовых схем измерительных приборов и систем, радиоэлектронных комплексов на схемотехническом и элементном уровнях, в том числе с использованием систем автоматизированного	ПК-2.1. Разрабатывает структурные и функциональные схемы информационно-измерительных приборов и систем, определяет физические принципы действия устройств в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования	
			ПК-2.2. Разрабатывает и проводит расчет принципиальных схем информационно-измерительных приборов и систем, радиоэлектронных комплексов в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизированного проектирования	

<p>Монтаж, наладка опытных образцов измерительных , радиоэлектронных устройств и систем,</p>	<p>– технологии производства, элементов, КИП и систем</p>	<p>ПК-3. Способен проводить монтаж, наладку опытных измерительных , радиоэлектронных устройств и систем, применять современные средства и методы сбора , обработки и отображения измерительной информации</p>	<p>ПК-3.1. Проводит монтаж, наладку опытных образцов измерительных , радиоэлектронных устройств и систем по эскизам и принципиальным схемам</p>	
<p>Применение современных средств и методов сбора , обработки и отображения измерительной информации</p>	<p>преобразование и обработка информации в КИП, системах и комплексах</p>		<p>ПК-3.2. Обосновывает и применяет современные средства и методы сбора , обработки и отображения измерительной информации</p>	
<p>Использование современных программных продуктов для математического моделирования измерительных процессов</p>	<p>– программное обеспечение и компьютерные технологии в приборостроении.</p>	<p>ПК-4. Способность к математическому моделированию элементов и процессов информационно-измерительных систем и радиоэлектронных комплексов с использованием современных профессиональных программных продуктов и самостоятельно разработанных программ нижнего уровня</p>	<p>ПК-4.1. Разрабатывает алгоритмы и реализует математические и компьютерные модели элементов и процессов исследуемых систем с использованием современных профессиональных программных продуктов</p>	<p>Консультации с ведущими работодателями (выписка из протокола №_9_ от 11.05.2022 заседания кафедры Электронной инженерии)</p>
<p>ПК-4.2. Разрабатывает программное обеспечение нижнего уровня для информационно-измерительных и управляющих систем</p>				

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

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

<b>Профессиональный стандарт: 06.048 Инженер-радиоэлектронщик в области радиотехники и телекоммуникаций</b>			
<b>Обобщенная трудовая функция: С «Разработка электрических схем и технической документации на радиоэлектронные средства различного назначения»</b>			
<b>Код и наименование ПК, установленной на основе ПС и ОТФ</b>	<b>Код и наименование трудовой функции, с которой соотнесена ПК (ТФ соответствует указанной выше ОТФ)</b>	<b>Наименование трудового действия, с которым соотнесен индикатор достижения ПК (ТД соответствует указанной ТФ)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения ПК, соотнесенного с данным трудовым действием</b>
ПК-1Способность анализировать и разрабатывать технические задания на проектирование и конструирование приборов, радиоэлектронных устройств и измерительных систем	С/01.6 Разработка электрических схем радиоэлектронных средств и их составных частей	Проведение патентного поиска, выявление аналогов разрабатываемого радиоэлектронного средства, оформление заявки на патент	ПК-1.1. Осуществляет поиск, анализ , систематизацию научно-технической информации по поставленной задаче
		Подготовка технических заданий на конструирование, разработку программного обеспечения радиоэлектронных средств различного назначения	ПК-1.2. Анализирует и определяет технические требования к параметрам, предъявляемые к разрабатываемым измерительным устройствам и системам.
		Подготовка технических заданий на конструирование, разработку программного обеспечения радиоэлектронных средств различного назначения	ПК-1.3. Разрабатывает и обосновывает техническое задание на проектирование приборов, радиоэлектронных устройств и измерительных систем

<p>ПК-2. Способность к анализу, расчету, проектированию и конструированию в соответствии с техническим заданием типовых схем измерительных приборов и систем, радиоэлектронных комплексов на схемотехническом и элементном уровнях, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования</p>	<p>Разработка руководящих указаний по конструированию, схем деления на составные части, структурных, функциональных, принципиальных электрических схем, перечней элементов радиоэлектронных средств и их составных частей, технических условий на них</p>	<p>ПК-2.1. Разрабатывает структурные и функциональные схемы информационно-измерительных приборов и систем, определяет физические принципы действия устройств в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования</p>
	<p>Разработка руководящих указаний по конструированию, схем деления на составные части, структурных, функциональных, принципиальных электрических схем, перечней элементов радиоэлектронных средств и их составных частей, технических условий на них</p>	<p>ПК-2.2. Разрабатывает и проводит расчет принципиальных схем информационно-измерительных приборов и систем, радиоэлектронных комплексов в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизированного проектирования</p>
<p>ПК-3. Способен проводить монтаж, наладку опытных измерительных, радиоэлектронных устройств и систем, применять современные средства и методы сбора, обработки и отображения измерительной информации</p>	<p>Разработка и испытания макетов составных частей радиоэлектронных средств различного назначения на этапах эскизного и технического проектирования опытных образцов.</p>	<p>ПК-3.1. Проводит монтаж, наладку опытных образцов измерительных, радиоэлектронных устройств и систем по эскизам и принципиальным схемам</p>
	<p>Разработка и испытания макетов составных частей радиоэлектронных средств различного назначения на этапах эскизного и технического проектирования опытных</p>	<p>ПК-3.2. Обосновывает и применяет современные средства и методы сбора, обработки и отображения измерительной информации</p>

### 1.4.5 Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу бакалавриата

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

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения 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 направленности (профилю) или специализации программы бакалавриата.

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

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

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

Основание	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)

Рекомендации работодателей	Разработка текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	ОПК 5.1. Разрабатывает проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями		Учебная практика(учебно-ознакомительная практика) / 72 часа
ПС 06.048 Инженер-радиоэлектронщик	Проведение патентного поиска, выявление аналогов разрабатываемого радиоэлектронного средства, оформление заявки на патент	ПК-1.1. Осуществляет поиск, анализ , систематизацию научно-технической информации по поставленной задаче		Производственная практика (научно-исследовательская работа) / 144 час Производственная практика (Преддипломная практика) /72
	Разработка и анализ вариантов создания радиоэлектронного устройства или радиоэлектронной системы на основе синтеза накопленного опыта, изучения литературы и собственной интуиции; прогноз последствий, поиск компромиссных решений в условиях неопределенности	ПК-1.2. Анализирует и определяет технические требования к параметрам, предъявляемые к разрабатываемым измерительным устройствам и системам.	Источники электропитания/ лаб. –4 час	Производственная практика (проектно-конструкторская практика) /144.. час.
	Разработка технического задания на проектирование, включающего общие характеристики радиоэлектронного устройства или системы, качественные показатели, конструктивные и эксплуатационные требования и другие исходные данные, необходимые для проектирования	ПК-1.3. Разрабатывает и обосновывает техническое задание на проектирование приборов, радиоэлектронных устройств и измерительных систем		Производственная практика (преддипломная практика) /144.. час.)

<p>ПС 06.048 Инженер-радиоэлектронщик</p>	<p>Формирование технического предложения, включающего: анализ и уточнение технического задания; согласование технического задания на проектируемое радиоэлектронное устройство или систему; определение вариантов структурной схемы радиоэлектронного устройства или системы; выбор оптимального алгоритма обработки сигнала</p>	<p>ПК-2.1. Разрабатывает структурные и функциональные схемы информационно-измерительных приборов и систем, определяет физические принципы действия устройств в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования</p>	<p>Физические основы получения информации/ лаб. – 4 час Детали приборов и основы конструирования/ лаб. –4 час Основы проектирования приборов и систем/ лаб. – 4 час</p>	<p>Производственная практика (проектно-конструкторская) /144.. час. Производственная практика (преддипломная практика) /72.. час.</p>
<p>ПС 06.048 Инженер-радиоэлектронщик</p>	<p>Подготовка технического проекта, включающего: разработку принципиальной схемы всего радиоэлектронного устройства и отдельных его деталей и узлов; выбор типа элементов с учетом технических требований к разрабатываемому устройству, экономической целесообразности и предполагаемой технологии его изготовления</p>	<p>ПК-2.2. Разрабатывает и проводит расчет принципиальных схем информационно-измерительных приборов и систем, радиоэлектронных комплексов в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизированного проектирования</p>	<p>Цифровые измерительные устройства. / лаб. –4 час Электроника радиотехнических и измерительных устройств. / лаб. –4 час. Информационно-измерительные и управляющие системы/ лаб. –4 час Системы автоматизированного проектирования электронных устройств/ лаб. –4 час</p>	<p>Производственная практика (преддипломная практика) /144. час.</p>
<p>ПС 06.048 Инженер-радиоэлектронщик</p>	<p>Монтаж, наладка и предварительные испытания опытного образца (опытной партии) радиоэлектронного устройства или системы в соответствии с программами и методиками испытаний и другой нормативно-технической документацией</p>	<p>ПК-3.1. Проводит монтаж, наладку опытных образцов измерительных, радиоэлектронных устройств и систем по эскизам и принципиальным схемам</p>	<p>Электроника радиотехнических и измерительных устройств. / лаб. –4 час. Технология приборостроения. / лаб. –4 час</p>	<p>Производственная практика (проектно-конструкторская практика) /144. час. Производственная практика (преддипломная практика) /72. час.</p>

<p>ПС 06.048 Инженер- радиоэлектрон щик</p>	<p>Применение современных средств и методов сбора, обработки и отображения измерительной информации</p>	<p>ПК-3.2. Обосновывает и применяет современные средства и методы сбора, обработки и отображения измерительной информации</p>	<p>Интеллектуальные датчики/ лаб. –4 час Основы искусственного интеллекта/ лаб. –4 час Обработка изображений и распознавания образов/ лаб. –4 час Системы отображения информации в промышленных приборах и системах/ лаб. –4 час Системы отображения информации в авиационных системах/ лаб. –4 час</p>	<p>Производственная практика (проектно-конструкторская практика) /144. час.  Производственная практика (преддипломная практика) /72. час.</p>
<p>ПС 06.048 Инженер- радиоэлектрон щик</p>	<p>Использование современных программных продуктов для математического моделирования измерительных процессов</p>	<p>ПК-4.1. Разрабатывает алгоритмы и реализует математические и компьютерные модели элементов и процессов исследуемых систем с использованием современных профессиональных программных продуктов</p>	<p>Основы автоматического управления/ лаб. –4 час Моделирование процессов и систем / лаб. –4 час Преобразование сигналов в измерительной и радиотехнике/ лаб. –4 час Автоматизация измерительного эксперимента/ лаб. –4 час Программное обеспечение информационно-измерительных и управляющих систем/ лаб. –4 час Базы данных и базы знаний/ лаб. –4 час Интерфейсы в информационно-измерительной технике/ лаб. –4 час Периферийные устройства и стандартные интерфейсы/ лаб. –4 час</p>	<p>Производственная практика (научно-исследовательская работа) /72.. час.  Производственная практика (преддипломная практика) /144.. час.</p>
<p>Рекомендации работадателей</p>	<p>Использование современных программных продуктов для математического моделирования измерительных процессов</p>	<p>ПК-4.2. Разрабатывает программное обеспечение нижнего уровня для информационно-измерительных и управляющих систем</p>	<p>Микроконтроллеры в информационно-измерительной технике/ лаб. –4 час Информационно-измерительные и управляющие системы/ лаб. –4 час</p>	

## *Общая характеристика компонентов основной профессиональной образовательной программы высшего образования*

### **2 Учебный план**

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

Структура учебного плана отражает структуру программы бакалавриата, установленную ФГОС-3++.

Учебный план включает следующие блоки: блок 1 «Дисциплины (модули)», блок 2 «Практика», блок 3 «Государственная итоговая аттестация»; в рамках программы бакалавриата выделены обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

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

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

– Дисциплины (модули), обеспечение реализации которых ФГОС-3++ требует в рамках блока 1 «Дисциплины»: «Философия», «История», «Иностранный язык», «Безопасность жизнедеятельности»;

– дисциплина «Физическая культура и спорт», реализацию которой ФГОС- 3++ требует в объеме: не менее 2 зачетных единиц в рамках блока 1 «Дисциплины (модули)»;

не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, установлен в соответствии с требованием ФГОС-3++ и составляет не менее 40%\_процентов общего объема программы бакалавриата.

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

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

В состав дисциплин (модулей) и практик обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, входят дисциплины (модули) и практики, установленные при отсутствии ПООП Университетом. Дисциплины

(модули) и практики части, формируемой участниками образовательных отношений, обеспечивают реализацию направленности (профиля) «Информационно-измерительная техника и технологии».

В рамках программы бакалавриата учебным планом установлены следующие практики:

- Учебная практика (Ознакомительная практика);
- Производственная практика(Проектно-конструкторская);
- Производственная практика (Научно-исследовательская работа);
- Производственная практика (Преддипломная практика).

Виды и типы практик определены в соответствии с ФГОС-3++, тип Преддипломная практика установлен Университетом самостоятельно.

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 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 части, формируемой участниками образовательных отношений, включаются специализированные адаптационные дисциплины. В состав элективных дисциплин 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 (специалитета) 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.

#### *Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата*

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

«Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

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

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

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

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

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

#### *Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата .*

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения

к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

В Университете созданы условия для инклюзивного образования инвалидов и лиц с ОВЗ, необходимые для освоения данной категорией обучающихся настоящей программы бакалавриата. Территория Университета приспособлена для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов. Оборудованы широкие пешеходные дорожки, по территории Университета ограничено передвижение автотранспортных средств.

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

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

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

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

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

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

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

Во всех корпусах оборудованы рекреационные зоны, предназначенные для отдыха и восстановления работоспособности

инвалидов и лиц с ОВЗ.

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

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), рабочих программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

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

*Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата*

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

*Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата*

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

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

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

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

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

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

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

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

### Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению 12.03.01 Приборостроение

---

основная образовательная программа

**бакалавр**

---

присваиваемая квалификация (для основных профессиональных образовательных программ)

**ФГБОУ ВО Уфимский государственный авиационный технический университет**

---

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

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

- 1) 12.03.01 Приборостроение (профиль – информационно-измерительная техника и технологии).

СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: 12.03.01 Приборостроение

#### Раздел 1. Общие сведения

1.1. Основная образовательная программа реализуется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 12.03.01 Приборостроение, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 945

## Раздел 2. Кадровые условия реализации основной образовательной программы

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

№	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Ф.И.О. педагогического (научно-педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее – договор ГПХ))	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки		Трудовой стаж работы	
							количество часов	доля ставки	стаж работы в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, на должностях педагогических (научно-педагогических) работников	стаж работы в иных организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Химия	Беляева Любовь Сергеевна	по основному месту работы	доцент, к.т.н., доцент	Высшее, специалист, Химия, химик, преподаватель	1. ПК ФГБОУ ВО «РГПУ им. А.И. Герцена» «Организация образовательного процесса в вузе» уд.	53	0,066	30	38

						№ 9576 от 29.10.2020. 36 ч.; 2. ПК ГАУ ДПО «ИРО РБ» «Подготовка экспертов республиканской предметной комиссии по химии по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ» уд. № 610 от 16.01.2020, 32 ч.				
2.	Основы фундаментальной физики	Шишкина Анна Федоровна	основное	доцент, к.т.н.	<p>Высшее, Физика и математика, квалификация учитель физики и математики по специальности</p> <p>"Физика и математика", Стерлитамакский государственный педагогический институт</p> <p>Высшее, Стратегическое и оперативное управление персоналом, квалификация Специалист в области управления персоналом, УГАТУ</p> <p>Диплом кандидата наук</p>	<p>ФПК:</p> <p>1)рег. №3186 от 12.02.2020г.</p> <p>2)рег№ 772413022364 от 30.11.2020</p> <p>3)№020384 От 289.12.2020</p> <p>4)№780300055425 от29.10.20</p> <p>5)№079144 От 10.11.2019г</p>	44	0,055	10,5	10,5

				серия ДКН № 160756  Аттестат доцента по специальности "элементы и устройства вычислительной техники и систем управления." Серия ЗДЦ № 005454					
	Тучков Сергей Валерьевич	основное	Доцент, к.ф.-м.н.	Высшее, 2016 Физика, квалификация Физик, Башкирский госуниверситет Диплом кандидата наук серия КТ №025342 Аттестат доцента по кафедре "общей физики" Серия ДЦ № 035841	ФПК: 1)рег.№634792 от10.10.2019 2)№019748 от13.12.2019 3)№66861 от 18.11.2020	12	0,015	10,5 лет	10,5 лет
	Хатмулина Маргарита Талгатовна	основное	Доцент, к.ф.-м.н.	Высшее, 2016 Физика, квалификация Физик. Преподаватель. , Башкирский госуниверситет им.40-летия Октября  Диплом кандидата наук серия ДКН № 070307	Курсы повыш. квалификации: рег№10412 от01.04.2019г.	12	0,015	24года	24года

3.	Высшая математика	Юлмухаметова Юлия Валерисьевна	По внешнему совместительству	Должность – научный сотрудник лаборатории «Дифференциальные уравнения механики» Института механики УФИЦ РАН к.ф.-м.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, Прикладная математика и информатика, квалификация Магистр прикладной математики и информатики.	<p>1. Удостоверение о повышении квалификации № 634802 от 10.10.2019 № док-та 023100634802, «Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы», 72 часа, ФГБОУ ВО "УГАТУ".</p> <p>2. Удостоверение о повышении квалификации №02302т №док-та 272413451410 от 15.01.2021, «Создание Электронного учебного курса в LMS Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО "ТОГУ".</p> <p>3. Удостоверение о повышении квалификации № ДПО1484/212 от 08.10.2021 №док-та 433101759279, «Взаимодействие куратора практики с обучающимися инвалидом, в том числе с применением дистанционных технологий», 72 часа, ФГБОУ ВО "ВятГУ".</p> <p>4. Удостоверение о повышении квалификации №15535 от 22.11.2021 № док-та 782415505741, «Мастер по созданию тестов в СДО Moodle», 36 часов, ЧПОУ "ЦПДО</p>	48	0,06	16 лет	16 лет
----	-------------------	--------------------------------	------------------------------	--	--	---	----	------	--------	--------

						ЛАНЬ". 5. Удостоверение о повышении квалификации № 11613/21-43 от 16.12.2021 №док-та 782400060094 «Инновационные и цифровые технологии в образовании», 72 часа, ФГАОУ ВО "СПбПУ".				
4.	Человек и общество	Кунгурцева Г.Ф.	основному	профессор, доктор социол. наук, доцент	Образование-высшее, УрГУ, специальность – философия. Квалификация – философ. Преподаватель философии	1. Удостоверение о повышении квалификации № 634764 от 10ю10ю2019 Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы. 72 ч. УГАТУ. 2. Удостоверение о повышении квалификации № 10431от 01.04.2019г. Разработка онлайн-курсов типа SPOC: базовый уровень. УГАТУ 3. Удостоверение о повышении квалификации № ДПО 15117/87 от24.10.21 Использование специального оборудования для обучения студентов с инвалидностью и ОВЗ. 72 ч. Вятский гос.университет. 4. Удостоверение о повышении квалификации № 023101791458 от	36,65	0,046	22	22

						10.12.21. “Формирование SoftSkills и Hardskills компетенций у студентов на основе обеспечения технологического подхода в преподавании гуманитарных дисциплин”. ФГБОУ ВО БГПУ им. М. Акмуллы, 144 ч.				
5.	Основы проектной деятельности	Галимова Маргарита Петровна	штатный	Должность – доцент, канд. экон. наук, Ученое звание – доцент	<p>высшее, Уфимский авиационный институт, специальность «Экономика и организация машиностроительной промышленности», квалификация «Инженер-экономист» (КВ532209)  Диплом кандидата наук серия КТ№034129  Аттестат доцента по кафедре экономики предпринимательства серия ДЦ № 024698</p>	<p>«Управление технико-внедренческой деятельностью», 550 ч., №6076ПП-АНХ от 30.11.2008 г</p> <p>Бизнес-тренер «Тренинг тренеров: интенсив», 70 ч., №133 11/16 от 30.11.2016 г.</p> <p>«Бережливое производство. Фабрика процессов», 72 ч., № 4772 от 16.12.2019 г</p> <p>«Технологии фабрик будущего», 108 ч., 4010/20–43 от 30.06.2020 г</p> <p>Онлайн практикум Цифровое производство, 24 ч., № 01071 от 13.12.2019 г</p>	24,25	0,031	34	

Пять цифровых  
навыков для  
дистанта, 72 ч., №  
8076 от 30.06.2020 г

Цифровое обучение:  
методики, практики,  
инструменты, 72 ч.,  
№14879 от  
06.07.2021 г.

Навигатор по Future  
Skills , 16 ч.,  
№1246315 от  
08.04.2021 г.

Цифровая  
трансформация:  
быстрый старт, 36 ч.,  
№1055962 от  
16.08.2021

Основы цифровой  
экономики и  
цифровые бизнес-  
платформы, 72 ч.,  
ПК-1603-1350 от  
24.12.2020

Проджект-  
менеджмент, 71 ч.,  
№33–4387, от  
22.12.2020

Управление  
проектами, 72 ч.,  
ИДО-20-1962, от  
04.10.2021

Сертификат  
эксперта  
Ворлдскиллз по  
программе  
Технологическое  
предпринимательств  
о  
(св-во 0000081287,

						от 08.04.2021) Управление проектами в цифровой среде, 288 ч., ПП № 010700 Пер. №543/ПД-21 от 21.10.2021  Наставник интенсива «От идеи к прототипу» АНО «Университет 20.35» От 24.12.2021				
6.	Безопасность жизнедеятельности	Кострюкова Наталья Викторовна	Штатный	Должность - доцент, к.х.н, доцент	Высшее, Технология кожи и меха, квалификация инженер-химик-технолог, Уфимский технологический институт сервиса Государственной академии сферы быта и услуг Высшее, 20.05.01 Пожарная безопасность, квалификация преподаватель, Уфимский государственный авиационный технический университет	1.Методы и технологии создания виртуальных лабораторных работ в LMS Moodle ФГБОУ ВО Тихоокеанский государственный университет 01.12.2020 - 22.12.2020 272413449342 № 00529 2. Безопасность производственных процессов и производств ФГБОУ ВО Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет СибАДИ 07.12.2020 - 21.12.2020 550400004298 № ИДО-20-1198	70,8	0,0885	17	6

					Диплом кандидата наук КТ №048978					
7.	Экология и устойчивое развитие (Green Class)	Беляева Любовь Сергеевна	по основному месту работы	доцент, к.т.н., доцент	Высшее, специалист, Химия, химик, преподаватель	1. ПК ФГБОУ ВО «РГПУ им. А.И. Герцена» «Организация образовательного процесса в вузе» уд. № 9576 от 29.10.2020. 36 ч.; 2. ПК ГАУ ДПО «ИРО РБ» «Подготовка экспертов республиканской предметной комиссии по химии по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ» уд. № 610 от 16.01.2020, 32 ч.	41	0,051	30	38
8.	Основы саморазвития	Имашева Зилия Закуановна	штатный	Доцент, к.э.н., доцент	Уровень образования - высшее наименование специальности - Организация и нормирование труда направления подготовки, наименование присвоенной квалификации - инженер-экономист	Удостоверение о повышении квалификации по ДПО ПК «Технология создания электронных обучающих курсов в системе дистанционного обучения на базе LMS Moodle» Рег № 6685, г Санкт-Петербург, 06.05.2020 г Удостоверение о повышении квалификации по ДПО ПК «Цифровая грамотность педагога» Рег № 1ЦГП-200188, г Иннополис, 08.12.2020 г Удостоверение о повышении	49	0,061	25	

						квалификации по ДПО ПК «Проектирование и реализация программы учебной дисциплины «Карьерное моделирование»» Рег № 008380, г Москва, 24.05.2021 г				
9.	Авиация будущего	Каменев Сергей Иванович	штатный	Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	Высшее, Авиационные двигатели, квалификация инженер-механик, УАИ, г. Уфа Диплом кандидата наук серия ТН № 055656 Аттестат доцента по кафедре авиационные двигатели серия ДЦ № 004022	1. Диплом (Профессиональная переподготовка) № 02080000046, "Управление персоналом", - часа(-ов), УГАТУ, г. Уфа, 10.10.2016-16.12.2016 2. Удостоверение О Повышении Квалификации (Повышение квалификации) № 02АА004476, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), УГАТУ, г. Уфа, 03.05.2017-19.05.2017	8	0,0102564	УГАТУ, 51 лет(года), Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	0
		Зырянов Алексей Викторович	штатный	Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	Высшее, Техническая эксплуатация ЛА и Д, квалификация Инженер, УГАТУ Диплом кандидата наук ДКН №081032 Аттестат доцента по	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 760600003660, "СМК как инструмент реализации рыночных стратегий образовательных организаций", 72 часа(-ов), Государственная	4	0,0051282	УГАТУ, 19 лет(года), Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	0

				кафедре авиационных двигателей ДЦ №054188	<p>академия промышленного менеджмента имени Н.П. Пастухова, 19.10.2015- 01.11.2015</p> <p>2. Удостоверение (Повышение квалификации) № ПК 0075307, "Вычислительная газо- и гидродинамика, моделирование процессов горения и многофазные течения в Ansys.", 72 часа(-ов), Сетевая академия "Гранит", 24.11.2016- 07.12.2016</p> <p>3. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02AA 002096, "Внедрение CALS- технологий, организация единого информационного пространства", 36 часа(-ов), УГАТУ, 29.02.2016- 10.03.2016</p> <p>4. () № 760600021714, "Проектирование и актуализация основных образовательных программ с использованием профессиональных ст", 48 часа(-ов), УГАТУ,</p> <p>5. Удостоверение (Повышение</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>квалификации) № 02АА 004472, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), УГАТУ, 03.05.2017-19.05.2017</p> <p>6. Удостоверение (Повышение квалификации) № 782400015085, "Технология проектирования и производства АД", 72 часа(-ов), Санкт-Петербург, Политехнический университет, 06.11.2017.18.11.2017</p> <p>7. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 001786, "Разработка основных образовательных программ по уровням ВО", 72 часа(-ов), УГАТУ, 09.12.2015-25.12.2015</p>				
10.	Экономическая и финансовая грамотность	Кудряшова Ольга Константиновна	штатный	Старший преподаватель	Высшее, Ростовский государственный университет им. М.А. Суслова, преподаватель политэкономии, экономист, Диплом ЛВ №285167	<p>1. Удостоверение (Повышение квалификации) №78481, Баш.ГУ, 2021, «Управление проектной деятельностью в вузе»</p> <p>2. Удостоверение (Повышение квалификации) №634076 от21.03.2020, УГАТУ, «Креативные</p>	49	0,061	33	

						цифровые технологии взаимодействия с потребителями» 3. Удостоверение (Повышение квалификации) №633750 от 06.12.2019, УГАТУ, «Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы» 5. Удостоверение (Повышение квалификации) №3756 от 07.02.2017, УГАТУ, «Технология работы в электронно-информационной образовательной среде»				
11.	Физическая культура и спорт	Лукьянов Алексей Борисович	По основному месту работы	Доцент, кандидат педагогических наук	Высшее, системы автоматизированного проектирования, инженер	Профессиональная переподготовка, физическая культура и спорт, специалист	56	0,72	12	-
12.	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту						60	0,76		
13.	Основы компьютерного инжиниринга	Семашко Мария Андреевна	по основному месту работы	старший преподаватель	высшее, Автоматизация технологических процессов и производств; 15.00.00, Инженер-электромеханик	Развитие производственной системы предприятия на основе бережливого производства 72 ч 15.04-28.04.2019 УГАТУ Удостоверение 023100310468 Рег. номер 10468 от 30.04.2019  Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы	176	0,22	25 лет	

					<p>72 ч  18.11-29.11.2019  УГАТУ университет  Удостоверение  023100633652  Рег. номер 633652 от  29.12.2019  Технология создания  электронных  обучающих курсов в  системе  дистанционного  обучения на базе LMS  Moodle</p> <p>72 ч  ЧОУ ДПО «ЦОУ»  Удостоверение  782410827543  Рег. номер 6653 от  06.05.2020  Организация  учебного процесса на  основе системы  дистанционного  обучения «Русский  Moodle»</p> <p>36 ч  05.11-18.11.2020  УГАТУ  Удостоверение  023101066858  Рег. номер 66858 от  18.11.2020  Противодействие  коррупции</p> <p>36 ч  01.12-22.12.2020  ФГБОУ ВО  Тихоокеанский  государственный  университет  Удостоверение  272413449958  Рег. номер 01292т от  15.01.2021  Мастер по созданию</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>тестов в СДО Moodle 36 ч ЧПОУ «ЦПО ЛАНЬ» Удостоверение 782415391931 Рег. номер 15049 от 17.11.2021 Управление проектной деятельностью в вузе 36 ч 15.11-03.12.2021 УГАТУ Удостоверение 023101078458 Рег. номер 78458 от 03.12.2021 Инновационные и цифровые технологии в образовании 72 ч 15.11-16.12.2021 ФГАОУ ВО Санкт- Петербургский политехнический университет Петра Великого Удостоверение 782400060020 Рег. номер 11539/21- 43 2021г</p>				
14.	Основы современных цифровых технологий	Кузьмина Елена Алексеевна	по основному месту работы	Должность - доцент, кандидат технических наук, Ученое звание - доцент	Высшее, 010101.65. математика, квалификация Математик. Преподаватель математики, Башкирский государственный университет имени 40-летия Октября Диплом кандидата наук	<p>1. Удостоверение (ППК) № ПКСОП1110007, "Современные офисные приложения", 72 часа(-ов), НОЧУ ДПО "Национальный открытый университет""ИНТУИТ", 25.11.2016-12.12.2016 2. Удостоверение (ППК) № 134,</p>	66,95	0,085833	С 1999 г.	

				<p>КТ №080030  Аттестат  доцента по  кафедре  информатики  ДЦ №033477</p>	<p>"Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности преподавателя", 72 часа(-ов), Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 7.06.2005-18.06.2005  3. Удостоверение (ППК) № 134, "Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности преподавателя", 72 часа(-ов), Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 15.04.2013-30.04.2013  4. Удостоверение (ППК) № ПКПЯС1110008, "Программирование на языке С++", 72 часа(-ов), НОЧУ ДПО "Национальный открытый университет""ИНГУИТ", 25.11.2016-12.12.2016  5. Удостоверение (ППК) № 02АА004329, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), УГАТУ, 26.04.17-</p>				
--	--	--	--	---	---	--	--	--	--

					<p>16.05.17 6. Диплом (ППП) № 020800000163, "Современная информатика и информационные технологии в организационно- технических системах", 256 часа(- ов), УГАТУ, 02.05.2017-08.09.2017 7. Удостоверение (ППК) № 02AA004329, "Технология работы в электронно- информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), УГАТУ, 7.12.2007- 20.12.2007 8. () № ПКПЯС1110008, "Программирование на языке С++", 72 часа(-ов), НОЧУ ДПО "Национальный открытый университет""ИНТУИ Т", 9. () № 112, "Дистанционные образовательные технологии организации учебного процесса по программам основного и доп", 72 часа(-ов), УГАТУ, 10. () № 8986, "Информационные технологии в цифровой экономике", 72 часа(- ов), УГАТУ,</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

						<p>11. () № 80NP19052408, "Основные механизмы платформы "1С:Предприятие8"", 40 часа(-ов), ЧОУ ДПО "1С-Образование",</p> <p>12. () № 634763, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), УГАТУ,</p> <p>13. () № ПКСОП1110007, "Современные офисные приложения", 72 часа(-ов), НОЧУ ДПО "Национальный открытый университет""ИНТУИТ",</p> <p>14. () № 70954, "Применение визуальных средств проектирования для разработки систем реального времени", 72 часа(-ов), НОУ ДПО "Институт информационных технологий Ай Ти" Москва,</p>				
15.	Языки программирования	Хамзина Елена Александровна	штатный	Должность - старший преподаватель, Без степени, Ученое звание отсутствует	Высшее, математика, квалификация математик, БашГУ	1. Сертификат (повышение квалификации) № серия О регистрационный 101222788, "Практикум по алгоритмизации и программированию	119,3	0,153	УГАТУ, 37 лет	

					на Python", 72 часа(-ов), Национальный открытый Университет "Интуит", 7 февраля 2019 - 21 февраля 2019 2. Сертификат (повышение квалификации) № Серия О регистрационный 101240291, "Современные офисные приложения", 72 часа(-ов), Национальный открытый Университет "Интуит", 27 апреля 2019 - 11 мая 2019					
16.	Техническая и вычислительная физика	Шишкина Анна Федоровна	основное	доцент, к.т.н.	Высшее, Физика и математика, квалификация учитель физики и математики по специальности  "Физика и математика", Стерлитамакский государственный педагогический институт  Высшее, Стратегическое и оперативное	ФПК: 1)рег. №3186 от 12.02.2020г. 2)рег№ 772413022364 от 30.11.2020 3)№020384 От 289.12.2020 4)№780300055425 от29.10.20 5)№079144 От 10.11.2019г	56	0,07	10,5	10,5

				<p>управление персоналом, квалификация Специалист в области управления персоналом, УГАТУ</p> <p>Диплом кандидата наук серия ДКН № 160756</p> <p>Аттестат доцента по специальности "элементы и устройства вычислительной техники и систем управления." Серия ЗДЦ № 005454</p>					
	Тучков Сергей Валерьевич	основное	Доцент, к.ф.-м.н.	<p>Высшее, 2016 Физика, квалификация Физик, Башкирский госуниверситет</p> <p>Диплом кандидата наук серия КТ №025342</p> <p>Аттестат доцента по кафедре "общей физики" Серия ДЦ № 035841</p>	<p>ФПК:</p> <p>1)рег.№634792 от10.10.2019</p> <p>2)№019748 от13.12.2019</p> <p>3)№66861 от 18.11.2020</p>	8	0,01	10,5 лет	10,5 лет
	Хатмуллина Маргарита Талгатовна	основное	Доцент, к.ф.-м.н.	<p>Высшее, 2016 Физика, квалификация</p>	<p>Курсы повыш. квалификации: рег№10412</p>	8	0,01	24года	24года

					Физик. Преподаватель. , Башкирский госуниверситет им.40-летия Октября  Диплом кандидата наук серия ДКН № 070307	от01.04.2019г.				
17.	Инженерная математика	Юлмухаметова Юлия Валерьевна	По внешнему совместит ельству	Должность – научный сотрудник лаборатории «Дифференци альные уравнения механики» Института механики УФИЦ РАН к.ф.-м.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, Прикладная математика и информатика, квалификация Магистр прикладной математики и информатики.	1. Удостоверение о повышении квалификации № 634802 от 10.10.2019 № док-та 023100634802, «Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы», 72 часа, ФГБОУ ВО "УГАТУ". 2. Удостоверение о повышении квалификации №02302т №док-та 272413451410 от 15.01.2021, «Создание Электронного учебного курса в LMS Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО "ТОГУ". 3. Удостоверение о повышении квалификации № ДПО1484/212 от 08.10.2021 №док-та 433101759279, «Взаимодействие куратора практики с обучающимися инвалидом, в том числе с применением дистанционных технологий», 72 часа,	24	0,03	16 лет	16 лет

						<p>ФГБОУ ВО "ВятГУ".</p> <p>4. Удостоверение о повышении квалификации №15535 от 22.11.2021 № док-та 782415505741, «Мастер по созданию тестов в СДО Moodle», 36 часов, ЧПОУ "ЦПО ЛАНЬ".</p> <p>5. Удостоверение о повышении квалификации № 11613/21-43 от 16.12.2021 № док-та 782400060094 «Инновационные и цифровые технологии в образовании», 72 часа, ФГАОУ ВО "СПбПУ".</p>				
18.	Карьера: проектирование и управление	Фетисов Владимир Станиславович	штатный	Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - Профессор	Высшее, 0642 Информационн о-измерительная техника, квалификация Инженер-электрик, Уфимский авиационный институт Диплом доктора наук серия ДДН № 000484 Аттестат профессора по кафедре информационн о-измерительной техники серия ПР № 044376	1. Удостоверение О Пк (Повышение квалификации) № 508/19-С от 09.08.2019, "Летная эксплуатация беспилотных авиационных систем Supercam самолетного типа с максимальной взлетной", 72 часа(-ов), ООО "Финко", 2. Удостоверение О Пк (Повышение квалификации) № 633795 от 06.12.2019, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), УГАТУ,	54,7	0,07	УГАТУ, 36 лет	

19.	Материалы: структура и свойства	Шарипов Ильгиз Зуфарович	штатный	Должность - доцент, кандидат физ.-мат. наук, Ученое звание - доцент	Высшее, 753183 753183 Физика, квалификация физик, МГУ Диплом кандидата наук КТ № 041421 от 13 февраля 1998 г. Аттестат доцента по кафедре общей технологии и металловедени я аттестат ДЦ № 042006 от 15 февраля 2006 г.	1. Удостоверение (ФПК) № 3935, "Обучение педагогических работников по оказанию первой помощи", 16 часа(- ов), МЧС РБ, 17.04.2019	76,25	0,097	УГАТУ, 37 лет	
20.	Теоретические основы электротехники	Заико	штатный	Должность - профессор, д.т.н, Ученое звание - профессор	Высшее, 0612 Промышленная электроника, квалификация инженер электронной техники, Уфимский авиационный институт им.Орджоники дзе Диплом кандидата наук серия МТН №094570 от08.01.1974 Диплом доктора наук серия ДТ №009066 от 28.06.91 Аттестат доцента по кафедре теоретических основ электротехник	1. Удостоверение о пк № 023101066832 р 66849 от 18.11.2020, "Организация учебного процесса на основе системы дистанционного обучения "Русский Moodle"", 36 часа(- ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ",	207,4	0,265	УГАТУ, 52 года	

					и серия ДЦ №041413 31.12.1980 Аттестат профессора по кафедре теоретических основ электротехник и серия ПР №003809 от 18.02.1993					
21.	Метрология, стандартизация и сертификация	Морозова Елена Сергеевна	По основному месту	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, 190900.3 (200106.65) Информационно-измерительная техника и технологии, квалификация инженер, Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук серия КАН №002889	1. Удостоверение о повышении квалификации № 68.09-25/19-510, "Основы проектирования на FPGA (ПЛИС)", 40 часа(-ов), ФГАОУ ВО "НИУ ИТМО", 28.10.2019 - 01.11.2019 2. Удостоверение о повышении квалификации № 0290 от 06.08.2019, "Государственное и муниципальное управление", 72 часа(-ов), ООО "ИПО", 05.07.2019 - 06.08.2019 3. Удостоверение о повышении квалификации № 633759 от 06.12.2019, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ", 25.11.2019 - 06.12.2019 4. Удостоверение о повышении	48	0,06	УГАТУ, 24 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	-

					<p>квалификации № 0016644 от 19.06.2020, "Конкурентноспособность университета: антикризисное управление", 20 часа(-ов), Московская школа управления "Сколково", 17.06.2020 - 19.06.2020</p> <p>5. Удостоверение о повышении квалификации № 04.08-35-02/2820, "Биотехнические системы и технологии. Разработка и производство медицинских изделий", 108 часа(-ов), МГТУ им. Н.Э. Баумана, 16.03.2020 - 30.04.2020</p> <p>6. Удостоверение о повышении квалификации № 634252 от 14.04.2020, "Новые производственные технологии при цифровизации электроэнергетической отрасли", 48 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ", 27.03.2020 - 14.04.2020</p> <p>7. Удостоверение о повышении квалификации № 634430 от 30.10.2020, "Современные направления развития электротехнических</p>				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

					<p>комплексов и систем", 36 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ", 26.10.2020 - 06.11.2020</p> <p>8. Удостоверение о повышении квалификации № 122020041 от 23.11.2020, "Цифровой маркетинг и медиа. Маркетинг цифрового мультимедийного образовательного продукта", 72 часа(-ов), ООО "ЦОК НТИ" г.Иннополис, 26.10.2020 - 06.11.2020</p> <p>9. Удостоверение о повышении квалификации № 948 от 09.10.2020, "Первая помощь пострадавшим", 16 часа(-ов), АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права", 01.12.2020 - 09.12.2020</p> <p>10. Удостоверение о повышении квалификации № 810 от 09.12.2020, "Обучение и проверка знаний требований охраны труда работников", 40 часа(-ов), АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						менеджмента, маркетинга и права", 01.12.2020 - 09.12.2020				
22.	Программируема я электроника	Миловзоров Дмитрий Георгиевич	Штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, 190200 Приборы и методы контроля качества и диагностики, квалификация инженер, ИжГТУ Диплом кандидата наук серия КТ № 165528 Аттестат доцента по кафедре "промышленно й электроники" серия ДЦ № 027429	1 Удостоверение о пк № 782409053164, "Основы проектирования на FPGA (ПЛИС)", 40 часа(-ов), ИТМО, 28.10-01.11.2019 2 Удостоверение о пк № 703, "Английский язык: специализированный курс чтения и перевода научно- технической литературы", 74 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 20.02- 20.06.2020	10,40	0,013	УГАТУ, 19 лет	
		Демин Алексей Юрьевич	Штатный	Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, 12.03.01 Приборостроен ие, квалификация бакалавр, УГАТУ Высшее, 12.04.01 Приборостроен ие, квалификация магистр, УГАТУ Диплом доктора наук ДДН 022118 Аттестат доцента по кафедре "информацион	1 Удостоверение о пк № 66419 «Машинное обучение для обработки медико- биологических данных» 72 ч ФГБОУ ВО УГАТУ 10.11- 23.11.2020 2 Удостоверение о пк № 634177 «Современные цифровые электронные системы получения и обработки радиоизмерительной информации» 36 ч 16.03-03.04.2020 3 Удостоверение о пк № ППК1134 «Применение	79,8	0,102	УГАТУ, 24 лет(года)	

					но-измерительная техника" ДЦ 020339	информационно-коммуникационных технологий, дистанционных образовательных технологий и технологий электронного обучения в образовательной деятельности в условиях реализации ФГОС ВО, ФГОС СПО и цифровой экономики» 72 ч, ФГБОУ ВО БГУ 15.11-04.12.2021				
23.	Теоретическая механика	Месропян Арсен Владимирович	По основном у месту работы	Зав. каф. Механики и цифрового проектирования, д.т.н., профессор	УГАТУ, высшее, спец. 12.11.00 Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика, инженер-механик Диплом ЛВ№323279 Диплом д.т.н. ДДН №015183 Аттестат профессора ПРФ № 000368	1. УГАТУ проф. переподготовка по программе «Технология транспортных процессов», 500 ч. 15.01.18-30.04.18, диплом. №02080000316. 2. УГАТУ повышение квалификации по программе «Трансформация университета – 2030», 44 ч. 24.05.21-28.05.21, удостов. №023101067416. 3. Свидетельство №944, курс обучения "Первая помощь пострадавшим", 16 часов, АНО "Институт менеджмента, маркетинга и права", 1.12-9.12.2020, г. Тольятти.	57	0,071	25 лет	–

						<p>4. УГАТУ повышение квалификации по программе «Трансформация университета – 2030», 44 ч. 24.05.21-28.05.21, удостов. №02310106 7416</p> <p>5. Удостоверение (повышение квалификации) по программе «Теория и практика подготовки кадров в области защиты и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности», 230 ч., ФГБУ «Федеральный институт промышленной собственности» 09.10.21-17.12.21 удоств. № 180002841791</p>				
		Мухамадеев Венер Рифкатович	по основном у месту работы	Должность – старший преподавател ь, учена я степень – отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, "Технология, оборудование и автоматизаци я машинострои тельных производств", квалификация магистр техники и технологии, Уфимский государствен ный авиационный	<p>1. Удостоверение (повышение квалификации) № 78361 "Управление проектной деятельностью в вузе", 36 часов, ФГБОУ ВО БГУ, 15.11.21-3.12.21 г.</p> <p>2. Удостоверение (повышение квалификации) № 550400005253 «Управление проектами», 74 часа, ФГБОУ ВО</p>			14 лет	-

				технический университет	<p>«Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет» 07.12.2020-21.12.2020 г.</p> <p>3.Удостоверение (повышение квалификации) № 272413450927 «Создание электронного учебного курса в LMS Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет» 01.12.2020-22.12.2020 г.</p> <p>4.Удостоверение (повышение квалификации) № 272413449328 «Методы и технологии создания виртуальных лабораторных работ в LMS Moodle», 36 часа, ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет» 01.12.2020-22.12.2020 г.</p> <p>5.Удостоверение (повышение квалификации) № КФУ УПК 19468 «Проектирование интеграционной платформы и</p>				
--	--	--	--	-------------------------	---	--	--	--	--

						сервисов непрерывного образования как инструмент сопровождения и поддержки системы непрерывного образования граждан», 72 час, ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», 30.11.2020 г.				
		Иванова Галина Алексеевна	по основном у месту работы	должность - доцент, кандидат технических наук, ученое звание отсутствует	1. Высшее, 210402 "Средства связи с подвижными объектами", квалификация инженер, ГОУ ВПО Уфимский государствен ный авиационный технический университет, 2006 г., диплом ВСВ № 1845392; 2. диплом кандидата наук ДКН № 208331	1. Удостоверение (повышение квалификации) № 66833 "Организация учебного процесса на основе системы дистанционного обучения "Русский Moodle", 36 часов, ФГБОУ ВО УГАТУ, 5.11.20-18.11.20 г. 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № 00520т "Методы и технологии создания виртуальных лабораторных работ в LMS Moodle", 36 часов, ФГБОУ ВО УГАТУ, 1.12.20- 22.12.20 г. 3. Удостоверение (повышение квалификации) № 78351 "Управление проектной деятельностью в вузе", 36 часов, ФГБОУ ВО БГУ,			15 лет	-

					15.11.21-3.12.21.			9	-
		Митягина Мария Олеговна	по основном у месту работы	должность - доцент, кандидат технических наук, ученое звание отсутствует	1. Высшее, бакалавр гидравлической, вакуумной и компрессорной техники (2010г.), ГОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет», диплом ВБА № 0497462; 2. магистр гидравлической, вакуумной и компрессорной техники (2012г.), ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет», диплом Н №08857; 3. диплом кандидата наук ДКН № 194665, 2013 г., 05.04.13 - Гидравлические машины и гидропневмоагрегаты	1. Сертификат (повышение квалификации) № 374 «Коммерциализация ИС и управление инновациями», 16 часов, Академия наук РБ, 14.04.11; 2. Удостоверение (повышение квалификации) № 310 «Методы исследования симметричных свойств математических моделей», 72 часа, ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет», 10.12.12-23.12.12; 3. Удостоверение (повышение квалификации) № 10146 «Технология работы в электронной информационно-образовательной среде университета», 16 часов, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», 09.02.2018-12.02.2018; 4. Удостоверение (повышение			

						<p>квалификации) № 66848 «Организация учебного процесса на основе системы дистанционного обучения «Русский Moodle», 36 часов, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», 05.11.20-18.11.20;</p> <p>5. Удостоверение (повышение квалификации) № 78358 «Управление проектной деятельностью в вузе», 36 часов, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», 15.11.21-03.12.21.</p>				
		Пучкова Ирина Владимировна	по основному месту работы	должность - доцент, кандидат технических наук, ученое звание отсутствует	<p>1. Высшее, степень бакалавра и магистра техники и технологии по направлению технологические машины и оборудование ;</p> <p>Специальность "Машины и технология обработки металлов давлением";</p> <p>2. диплом кандидата</p>	<p>1. Сертификат №0391 ООО ДЕЛКАМ-УРАЛ"Основы моделирования процессов механики деформируемого твердого тела с использованием ANSYS" с 19.11.2007г. по 30.11.2007г.</p> <p>2. Сертификат участия в практическом курсе английского языка для преподавателей университета лектор доцент Дрезденского</p>			Стаж научно-педагогической работы составляет 15 лет из них педагогического 14,5 лет.	

					<p>технических наук ДКН № 157544 от 16 декабря 2011г. Специальность: 01.02.04 Механика деформируемого твердого тела</p>	<p>технического университета А-К. Йованопулос 48 часов с 27.02.2009 по 22.05.2009 УГАТУ. 3. Удостоверение (повышение квалификации) 780300055381 ФГБОУ ВО РГПУ им. Герцена "Организация образовательного процесса в вузе" 36 часов с 14.09.2020 по 25.09.2020.</p>				
		<p>Садыкова Айгуль Ямилевна</p>	<p>по основному месту работы</p>	<p>должность - доцент, ученая степень – кандидат технических наук ученое звание - доцент</p>	<p>1. Высшее, «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств» магистр техники и технологий (диплом АВМ №0031099); 2. диплом кандидата наук серия ДКН № 023773; 3. аттестат доцента по кафедре основ конструирования механизмов и машин ДЦ № 044735</p>	<p>1. Удостоверение (повышение квалификации) № 3529 от 20.01.17, «Технология работы в электронно-информационной среде», 72 часа, УГАТУ (09.01.17 – 20.01.17). 2. Удостоверение (повышение квалификации) 29.244-161-114, «Модели и технологии интеграции онлайн-курсов в основные образовательные программы», 72 часа, ТГУ (14.11.18 - 16.12.18). 3. Удостоверение (повышение квалификации) 29.225-62-85, «Онлайн-курс: от проектирования до выхода на</p>			19	

						платформу», 36 часов, ТГУ (14.11.18 - 16.12.18). 4. Удостоверение (повышение квалификации) №00555т от 15.01.21, «Методы и технологии создания виртуальных лабораторных работ в LMS Moodle», 36 часов, ТОГУ (01.12.20 – 22.12.20). 5. Удостоверение (повышение квалификации) № 02236т от 15.01.21, «Создание электронного учебного курса в LMS Moodle», 72 часа, ТОГУ (01.12.20 – 22.12.20).				
		Шабельник Юлия Андреевна	по основном у месту работы	должность - старший преподаватель, без степени, ученое звание отсутствует	Высшее, инженер по специальности и "Авиационные двигатели и энергетические установки", Уфимский государственный авиационный технический университет, диплом №ВСА 1066241	1. Сертификат ANS/2013-PFO579 «Ansys Meshing, Ansys CFX, Mechanical», 2013 г. 2. Удостоверение (повышение квалификации) 023101078373 «Управление проектной деятельностью в ВУЗе», 36 часов, ФГБОУ ВО УГАТУ, 2021 г.			4,5	13
		Шайхутдинов Рафаэль Ирекович	по основном у месту работы	должность - старший преподаватель, без	1. Высшее, "Машины и технологии обработки	1. 2.01 Elements of Structures 12 Weeks; 2. 3.032 Mechanical Behavior of Materials			9	1

				<p>степени, ученое звание отсутствует</p>	<p>металлов давлением", квалификация инженер, Уфимский государствен ный авиационный технический университет, диплом КГ № 69197</p>	<p>12 weeks; 3. Math226.1x: Introduction to Differential 16 weeks 4.Math226.2x: Linear Differential Equations 11 Weeks; 5. Math226.3x: Nonlinear Differential Equations: Order and Chaos; 6.Методы исследования симметричных свойств математических моделей, 72 часа ФГБОУ ВО УГАТУ №304 от 23.12.12; 7.Технология работы в электронной информационно- образовательной среде ФГБОУ ВО УГАТУ №10865 09.02.18; 8.0120073x: Finite Element Analysis and Applications 14 Weeks; 9.MITx 2.02.1x Mechanics of Deformable Structures: Part 1 12 Weeks.; 10.MITx 2.02.2x Mechanics of Deformable Structures: Part 2 12 Weeks; 11.Finite Element Method: Variational Methods to Computer Programming Sep- Dec 2020.,</p>			
--	--	--	--	---	--	---	--	--	--

						12.Kinematics of Mechanisms and Machines Jan-Mar 2020; 13.Mechanics of Human Movement Jan-Mar 2021; 14.Solid Mechanics Sep-Dec 2021				
		Итбаев Валерий Каюмович	по основному месту работы	должность - профессор, ученая степень – доктор наук ученое звание - профессор	1. Высшее, по специальности и авиационные двигатели, квалификация инженер-механик, Уфимский авиационный институт им. Орджоникидзе, диплом Щ № 855113 от 12.06.1970, диплом кандидата наук ТН № 008817 от 16.02.1976, аттестат доцента ДЦ № 083265 от 31.07.1985, диплом доктора наук ДК № 0064486 от 22.11.1996, аттестат профессора ПР № 002619 от 18.10.2000	1. Свидетельство (Повышение квалификации) № 02АА 004042 рег. 4042 от 24.03.2017, Педагогическая компетентность преподавателя высшей школы, 72 часа(-ов), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования, 13.03-24.03.2017 2. Свидетельство (Повышение квалификации) № 02АА 001709 рег. 1709 от 21.12.2015, Методики активного обучения, 72 часа(-ов), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования, 08.12-21.12.2015 3. Свидетельство (Повышение			50	

						<p>квалификации) № 023100310632 рег. 10632 от 06.12.2017, Технология работы в электронно-информационной образовательной среде, 72 часа(-ов), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования, 22.11.-06.12.2017</p>				
		<p>Прокшин Сергей Сергеевич</p>	<p>по основному месту работы</p>	<p>должность - доцент, ученая степень – кандидат наук, ученое звание - доцент</p>	<p>1. Высшее, по специальности и авиационные двигатели, квалификация инженер-механик, Уфимский авиационный институт им. Орджоникидзе, диплом У № 768209 от 17.12.1964, диплом кандидата наук ТН № 054841 от 11.12.1981, аттестат доцента ДЦ № 001262 от 29.09.1987</p>	<p>1. Свидетельство (Повышение квалификации) № 02АА 004070 рег. 4070 от 24.03.2017, Педагогическая компетентность преподавателя высшей школы, 72 часа(-ов), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования, 13.03.-24.03.2017 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № 782403360605 рег. 535-40 от 06.04.2016, Инновационные методы подготовки студентов инженерных</p>			<p>53</p>	<p>-</p>

					<p>направлений, 72 часа(-ов), Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики , 31.03.-06.04.2016</p> <p>3. Удостоверение (Повышение квалификации) № 023100310549 рег. 10549 от 05.12.2017, Технология работы в электронно-информационной образовательной среде, 72 часа(-ов), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования, 21.11.-05.12.2017</p> <p>4. Удостоверение (Повышение квалификации) № 782402212050 рег. 910-050 от 11.04.2018, Особенности формирования компетенций SoftSkills с помощью олимпиад, 72 часа(-ов), Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных</p>				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

						технологий, механики , 06.04.-11.04.2018 5. Удостоверение (Повышение квалификации) № 124-83 от 10.04.2019, Применение информационных технологий для решения задач прикладной механики, 72 часа(-ов), Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики , 03.04.-10.04.2019				
		Беляев Борис Андреевич	по основном у месту работы	должность - доцент, ученая степень – кандидат наук ученое звание - доцент	1. Высшее, по специальности и авиационные двигатели, квалификация инженер-механик, Уфимский авиационный институт им. Орджоникидзе, диплом Ц № 708086 от 15.12.1966, диплом кандидата наук ТН № 093754 от 08.10.1986, аттестат доцента ДЦ № 016293 от	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 022402850042 рег. 493 от 05.06.2015, Педагогика профессионального образования, 108 часа(-ов), Негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Восточная эконом, 05.05.-06.06.2015 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № 023100310505 рег. 10505 от 05.12.2017, Технология работы			25	-

					17.04.2002	в электронно-информационной образовательной среде, 72 часа(-ов), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования, 21.11.-05.12.2017 3. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 004011 рег. 4011 от 24.03.2017, Педагогическая компетентность преподавателя высшей школы, 72 часа(-ов), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования, 13.03.-24.03.2017				
		Минигалеев Сергей Мунирович	Внутреннее совместительство	Доцент, к.т.н.	Инженер по специальности 24.00.00 «Авиационная и ракетно-космическая техника», 1997 г., к.т.н., специальность 05.07.05 «Тепловые, электроракетные двигатели	-			17 лет 11 месяцев	-

					и энергоустановки летательных аппаратов», 2002 г.					
		Ахметшин Рустам Ильясович	По основном у месту работы	ст. преп. каф. Механики и цифрового проектирования	УГАТУ, высшее, спец. 15.00.00 Технология машиностроения. Инженер-технолог. Диплом ДВС 1006647	Управление проектной деятельностью в ВУЗе, 36 часов, 15.11.2021-03.12.2021, ФГБОУ ВО «БГУ», удоств. № 023101078341;  Инновационные и цифровые технологии в образовании, 72 часа, 15.11.2021-16.12.2021, ФГАОУ ВО "СПбПУ", удоств. № 782400059772;  Коммерциализация интеллектуальных цифровых объектов, 72 часа, 15.11.2021-29.12.2021, ФГАОУ ВО «НИУ ИТМО», удоств. № 782415058758  Мастер по созданию тестов в СДО Moodle, 30.10.2021-01.11.2021, ЧПОУ «ЦПДО ЛАНЬ», удоств. № 782415505540			20 лет	-
24.	Основы цифрового проектирования	Месропян Арсен Владимирович	По основном у месту работы	Зав. каф. Механики и цифрового проектирования, д.т.н.,	УГАТУ, высшее, спец. 12.11.00 Гидравлические машины,	1.УГАТУ проф. переподготовка по программе «Технология транспортных	56	0,07	25 лет	—

				<p>профессор</p>	<p>гидроприводы и гидропневмоавтоматика, инженер-механик  Диплом ЛВ№323279  Диплом д.т.н. ДДН №015183  Аттестат профессора ПРФ № 000368</p>	<p>процессов», 500 ч. 15.01.18-30.04.18, диплом. №02080000316.  2. УГАТУ повышение квалификации по программе «Трансформация университета – 2030», 44 ч. 24.05.21-28.05.21, удостов. №023101067416.  3. Свидетельство №944 , курс обучения "Первая помощь пострадавшим", 16 часов, АНО "Институт менеджмента, маркетинга и права", 1.12-9.12.2020, г. Тольятти.  4. УГАТУ повышение квалификации по программе «Трансформация университета – 2030», 44 ч. 24.05.21-28.05.21, удостов. №023101067416  5. Удостоверение (повышение квалификации) по программе «Теория и практика подготовки кадров в области защиты и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности», 230 ч.,</p>				
--	--	--	--	------------------	---	--	--	--	--	--

					ФГБУ «Федеральный институт промышленной собственности» 09.10.21-17.12.21 удоств. № 180002841791				
	Мухамадеев Венер Рифкатович	по основном у месту работы	Должность – старший преподавател ь, ученая степень – отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, "Технология, оборудование и автоматизаци я машинострои тельных производств", квалификация магистр техники и технологии, Уфимский государствен ный авиационный технический университет	1. Удостоверение (повышение квалификации) № 78361 "Управление проектной деятельностью в вузе", 36 часов, ФГБОУ ВО БГУ, 15.11.21-3.12.21 г.  2. Удостоверение (повышение квалификации) № 550400005253 «Управление проектами», 74 часа, ФГБОУ ВО «Сибирский государственный автомобильно- дорожный университет» 07.12.2020- 21.12.2020 г.  3. Удостоверение (повышение квалификации) № 272413450927 «Создание электронного учебного курса в LMS Moodle», 72 часа, ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет» 01.12.2020-			14 лет	-

						<p>22.12.2020 г.</p> <p>4. Удостоверение (повышение квалификации) № 272413449328 «Методы и технологии создания виртуальных лабораторных работ в LMS Moodle», 36 часа, ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет» 01.12.2020-22.12.2020 г.</p> <p>5. Удостоверение (повышение квалификации) № КФУ УПК 19468 «Проектирование интеграционной платформы и сервисов непрерывного образования как инструмент сопровождения и поддержки системы непрерывного образования граждан», 72 час, ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», 30.11.2020 г.</p>				
		Иванова Галина Алексеевна	по основном у месту работы	должность - доцент, кандидат технических наук, ученое	1. Высшее, 210402 "Средства связи с подвижными	1. Удостоверение (повышение квалификации) № 66833 "Организация учебного процесса			15 лет	-

				звание отсутствует	объектами", квалификация инженер, ГОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет, 2006 г., диплом ВСВ № 1845392; 2. диплом кандидата наук ДКН № 208331	на основе системы дистанционного обучения "Русский Moodle", 36 часов, ФГБОУ ВО УГАТУ, 5.11.20-18.11.20 г. 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № 00520т "Методы и технологии создания виртуальных лабораторных работ в LMS Moodle", 36 часов, ФГБОУ ВО УГАТУ, 1.12.20-22.12.20 г. 3. Удостоверение (повышение квалификации) № 78351 "Управление проектной деятельностью в вузе", 36 часов, ФГБОУ ВО БГУ, 15.11.21-3.12.21.				
		Митягина Мария Олеговна	по основном у месту работы	должность - доцент, кандидат технических наук, ученое звание отсутствует	1. Высшее, бакалавр гидравлической, вакуумной и компрессорной техники (2010г.), ГОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет», диплом ВБА № 0497462; 2. магистр гидравлической, вакуумной	1. Сертификат (повышение квалификации) № 374 «Коммерциализация ИС и управление инновациями», 16 часов, Академия наук РБ, 14.04.11; 2. Удостоверение (повышение квалификации) № 310 «Методы исследования симметричных свойств математических моделей», 72 часа, ФГБОУ ВПО «Уфимский			9	-

				<p>и компрессорно й техники (2012г.), ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет», диплом Н №08857; 3. диплом кандидата наук ДКН № 194665, 2013 г., 05.04.13 - Гидравлические машины и гидропневмоагрегаты</p>	<p>государственный авиационный технический университет», 10.12.12-23.12.12; 3. Удостоверение (повышение квалификации) № 10146 «Технология работы в электронной информационно-образовательной среде университета», 16 часов, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», 09.02.2018-12.02.2018; 4. Удостоверение (повышение квалификации) № 66848 «Организация учебного процесса на основе системы дистанционного обучения «Русский Moodle», 36 часов, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», 05.11.20-18.11.20; 5. Удостоверение (повышение квалификации) № 78358 «Управление проектной деятельностью в вузе», 36 часов,</p>				
--	--	--	--	---	---	--	--	--	--

					ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», 15.11.21-03.12.21.				
	Пучкова Ирина Владимировна	по основном у месту работы	должность - доцент, кандидат технических наук, ученое звание отсутствует	1. Высшее, степень бакалавра и магистра техники и технологии по направлению технологические машины и оборудование ; Специальность "Машины и технология обработки металлов давлением"; 2. диплом кандидата технических наук ДКН № 157544 от 16 декабря 2011г. Специальность: 01.02.04 Механика деформируемого твердого тела	1. Сертификат №0391 ООО ДЕЛКАМ-УРАЛ"Основы моделирования процессов механики деформируемого твердого тела с использованием ANSYS" с 19.11.2007г. по 30.11.2007г. 2. Сертификат участия в практическом курсе английского языка для преподавателей университета лектор доцент Дрезденского технического университета А-К. Йованопоулос 48 часов с 27.02.2009 по 22.05.2009 УГАТУ. 3. Удостоверение (повышение квалификации) 780300055381 ФГБОУ ВО РГПУ им. Герцена "Организация образовательного процесса в вузе" 36 часов с 14.09.2020 по 25.09.2020.			Стаж научно-педагогической работы составляет 15 лет из них педагогического 14,5 лет.	
	Садыкова Айгуль Ямилевна	по основном у месту работы	должность - доцент, ученая степень –	1. Высшее, «Технология, оборудование и	1. Удостоверение (повышение квалификации) № 3529 от 20.01.17,			19	

				<p>кандидат технических наук ученое звание - доцент</p>	<p>автоматизация машиностроительных производств» магистр техники и технологий (диплом АВМ №0031099); 2. диплом кандидата наук серия ДКН № 023773; 3. аттестат доцента по кафедре основ конструирования механизмов и машин ДЦ № 044735</p>	<p>«Технология работы в электронно-информационной среде», 72 часа, УГАТУ (09.01.17 – 20.01.17). 2. Удостоверение (повышение квалификации) 29.244-161-114, «Модели и технологии интеграции онлайн-курсов в основные образовательные программы», 72 часа, ТГУ (14.11.18 - 16.12.18). 3. Удостоверение (повышение квалификации) 29.225-62-85, «Онлайн-курс: от проектирования до выхода на платформу», 36 часов, ТГУ (14.11.18 - 16.12.18). 4. Удостоверение (повышение квалификации) №00555т от 15.01.21, «Методы и технологии создания виртуальных лабораторных работ в LMS Moodle», 36 часов, ТОГУ (01.12.20 – 22.12.20). 5. Удостоверение (повышение квалификации) № 02236т от 15.01.21, «Создание электронного учебного курса в</p>				
--	--	--	--	---	---	---	--	--	--	--

					LMS Moodle», 72 часа, ТОГУ (01.12.20 – 22.12.20).					
		Шабельник Юлия Андреевна	по основном у месту работы	должность - старший преподаватель, без степени, ученое звание отсутствует	Высшее, инженер по специальности "Авиационные двигатели и энергетические установки", Уфимский государственный авиационный технический университет, диплом №ВСА 1066241	1.Сертификат ANS/2013-PFO579 «Ansys Meshing, Ansys CFX, Mechanical», 2013 г. 2.Удостоверение (повышение квалификации) 023101078373 «Управление проектной деятельностью в ВУЗе», 36 часов, ФГБОУ ВО УГАТУ, 2021 г.			4,5	13
		Шайхутдинов Рафаэль Ирекович	по основном у месту работы	должность - старший преподаватель, без степени, ученое звание отсутствует	1. Высшее, "Машины и технологии обработки металлов давлением", квалификация инженер, Уфимский государственный авиационный технический университет, диплом КГ № 69197	1. 2.01 Elements of Structures 12 Weeks; 2. 3.032 Mechanical Behavior of Materials 12 weeks; 3. Math226.1x: Introduction to Differential 16 weeks 4.Math226.2x: Linear Differential Equations 11 Weeks; 5. Math226.3x: Nonlinear Differential Equations: Order and Chaos; 6.Методы исследования симметричных свойств математических моделей, 72 часа ФГБОУ ВО УГАТУ №304 от 23.12.12; 7.Технология работы в			9	1

						<p>электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО УГАТУ №10865 09.02.18; 8.0120073x: Finite Element Analysis and Applications 14 Weeks; 9.MITx 2.02.1x Mechanics of Deformable Structures: Part 1 12 Weeks.; 10.MITx 2.02.2x Mechanics of Deformable Structures: Part 2 12 Weeks; 11.Finite Element Method: Variational Methods to Computer Programming Sep-Dec 2020., 12.Kinematics of Mechanisms and Machines Jan-Mar 2020; 13.Mechanics of Human Movement Jan-Mar 2021; 14.Solid Mechanics Sep-Dec 2021</p>				
		Итбаев Валерий Каюмович	по основном у месту работы	должность - профессор, ученая степень – доктор наук ученое звание - профессор	1. Высшее, по специальности и авиационные двигатели, квалификация инженер-механик, Уфимский авиационный институт им. Орджоникидзе	1. Свидетельство (Повышение квалификации) № 02АА 004042 рег. 4042 от 24.03.2017, Педагогическая компетентность преподавателя высшей школы, 72 часа(-ов), Федеральное государственное			50	

					е, диплом Щ № 855113 от 12.06.1970, диплом кандидата наук ТН № 008817 от 16.02.1976, аттестат доцента ДЦ № 083265 от 31.07.1985, диплом доктора наук ДК № 0064486 от 22.11.1996, аттестат профессора ПР № 002619 от 18.10.2000	бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образова, 13.03- 24.03.2017 2. Свидетельство (Повышение квалификации) № 02АА 001709 рег. 1709 от 21.12.2015, Методики активного обучения, 72 часа(- ов), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образова, 08.12- 21.12.2015 3. Свидетельство (Повышение квалификации) № 023100310632 рег. 10632 от 06.12.2017, Технология работы в электронно- информационной образовательной среде, 72 часа(-ов), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образова, 22.11.- 06.12.2017				
	Прокшин Сергей Сергеевич	по основном у месту работы	должность - доцент, ученая степень –	1. Высшее, по специальност и	1. Свидетельство (Повышение квалификации) № 02АА 004070 рег.			53	-	

				<p>кандидат наук ученое звание - доцент</p>	<p>авиационные двигатели, квалификация инженер-механик, Уфимский авиационный институт им. Орджоникидзе, диплом У № 768209 от 17.12.1964, диплом кандидата наук ТН № 054841 от 11.12.1981, аттестат доцента ДЦ № 001262 от 29.09.1987</p>	<p>4070 от 24.03.2017, Педагогическая компетентность преподавателя высшей школы, 72 часа(-ов), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования, 13.03.-24.03.2017 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № 782403360605 рег. 535-40 от 06.04.2016, Инновационные методы подготовки студентов инженерных направлений, 72 часа(-ов), Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики, 31.03.-06.04.2016 3. Удостоверение (Повышение квалификации) № 023100310549 рег. 10549 от 05.12.2017, Технология работы в электронно-информационной образовательной среде, 72 часа(-ов), Федеральное</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

					<p>государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образова, 21.11.- 05.12.2017 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № 782402212050 рег. 910-050 от 11.04.2018, Особенности формирования компетенций SoftSkills с помощью олимпиад, 72 часа(-ов), Санкт- Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики , 06.04.- 11.04.2018 5. Удостоверение (Повышение квалификации) № 124-83 от 10.04.2019, Применение информационных технологий для решения задач прикладной механики, 72 часа(- ов), Санкт- Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий,</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

					механики , 03.04.-10.04.2019					
		Беляев Борис Андреевич	по основном у месту работы	должность - доцент, ученая степень – кандидат наук ученое звание - доцент	1. Высшее, по специальности и авиационные двигатели, квалификация инженер-механик, Уфимский авиационный институт им. Орджоникидзе, диплом Ц № 708086 от 15.12.1966, диплом кандидата наук ТН № 093754 от 08.10.1986, аттестат доцента ДЦ № 016293 от 17.04.2002	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 022402850042 рег. 493 от 05.06.2015, Педагогика профессионального образования, 108 часа(-ов), Негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Восточная эконо, 05.05.-06.06.2015 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № 023100310505 рег. 10505 от 05.12.2017, Технология работы в электронно-информационной образовательной среде, 72 часа(-ов), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования, 21.11.-05.12.2017 3. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02AA 004011 рег. 4011 от 24.03.2017, Педагогическая компетентность преподавателя			25	-

					высшей школы, 72 часа(-ов), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования, 13.03.-24.03.2017				
	Минигалеев Сергей Мунирович	Внутреннее совместительство	Доцент, к.т.н.	Инженер по специальности 24.00.00 «Авиационная и ракетно-космическая техника», 1997 г., к.т.н., специальность 05.07.05 «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов», 2002 г.	-			17 лет 11 месяцев	-
	Ахметшин Рустам Ильясович	По основному месту работы	ст. преп. каф. Механики и цифрового проектирования	УГАТУ, высшее, спец. 15.00.00 Технология машиностроения. Инженер-технолог. Диплом ДВС 1006647	Управление проектной деятельностью в ВУЗе, 36 часов, 15.11.2021-03.12.2021, ФГБОУ ВО «БГУ», удоств. № 023101078341; Инновационные и цифровые технологии в образовании, 72 часа, 15.11.2021-16.12.2021, ФГАОУ			20 лет	-

						<p>ВО "СПбПУ", удоств. № 782400059772;</p> <p>Коммерциализация интеллектуальных цифровых объектов, 72 часа, 15.11.2021- 29.12.2021, ФГАОУ ВО «НИУ ИТМО», удоств. № 782415058758</p> <p>Мастер по созданию тестов в СДО Moodle, 30.10.2021- 01.11.2021, ЧПОУ «ЦПДО ЛАНЬ», удоств. № 782415505540</p>				
25.	Электротехника	Заико Александр Иванович	штатный	Должность - профессор, д.т.н, Ученое звание - профессор	<p>Высшее, 0612 Промышленная электроника, квалификация инженер электронной техники, Уфимский авиационный институт им.Орджоники дзе Диплом кандидата наук серия МТН №094570 от08.01.1974 Диплом доктора наук серия ДТ №009066 от 28.06.91 Аттестат доцента по кафедре теоретических</p>	<p>1. Удостоверение о ПК № 023101066832 р 66849 от 18.11.2020, "Организация учебного процесса на основе системы дистанционного обучения "Русский Moodle"" , 36 часа(- ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ",</p>	80	0,1	УГАТУ, 52 года	

					основ электротехник и серия ДЦ №041413 31.12.1980 Аттестат профессора по кафедре теоретических основ электротехник и серия ПР №003809 от 18.02.1993				
26.	Энергосбережение и энергосберегающие технологии	Гареева Марина Булатовна	Штатный	Доцент, к.т.н., доцент	Высшее, 140600 Электротехника, электромеханика и электротехнологии, квалификация бакалавр техники и технологии, УГАТУ Высшее, 140600 Электротехника, электромеханика и электротехнологии, квалификация Магистр техники и технологии, УГАТУ Диплом кандидата наук серия ДНК № 145885 Аттестат доцента по	1. Удостоверение (повышение квалификации) № 023101078383 рег 78383 от 03.12.2021, "Управление проектной деятельностью в вузе", 36 часа(-ов), Башкирский государственный университет, 15.11.2021-03.12.2021 2. Удостоверение (повышение квалификации) № 67164 от 16.04.2021, "Трансформация университета - 2030", 44 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, 12.04.2021-16.04.2021 3. Удостоверение (повышение квалификации) № 634422 от 30.11.2020, "Современные направления развития	67	0,083	ФГБОУ ВО УГАТУ по настоящее время, 20 лет

				<p>кафедре "электромеханика" Серия ЗДЦ № 005858</p>	<p>электротехнических комплексов и систем", 36 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, 26.10.2020-06.11.2020</p> <p>4. Удостоверение (повышение квалификации) № 550400006017 рег ИДО-20-2917 от 30.03.2021, "Электрические сети, системы и электроснабжение. Энергосбережение", 74 часа(-ов), Институт дополнительного образования ФГБОУ ВО «СмбАДИ», 07.12.2020-21.12.2020</p> <p>5. Удостоверение (повышение квалификации) № 634892 от 25.10.2019, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, 14.10.2019-25.10.2019</p> <p>6. Удостоверение (повышение квалификации) № 634622 от 25.10.2019, "Перспективные технологии в области проектирования и</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

						эксплуатации электротехнических комплексов и систем, обеспечение надежности, эффективности и устойчивости", 36 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, 14.10.2019-25.10.2019				
27.	Интернет вещей	Воронков Григорий Сергеевич	внутренний совместитель	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее (специалитет), 210402 Средства связи с подвижными объектами, квалификация инженер, ГОУ ВПО УГАТУ. Диплом кандидата наук серия КНД №040707	1. Удостоверение О Повышении Квалификации (Повышение квалификации) № 634888, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 14.10.2019-25.10.2019. 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 004718, "Педагогическая компетентность преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 12.10.2017-25.10.2017 3. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 003630, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов),	50,25	0,0628125	15 лет	15 лет

					<p>ФГБОУ ВО УГАТУ, 16.01.2017-27.01.2017. 4. Удостоверение О Повышении Квалификации (Повышение квалификации) № 67062, "Трансформация университета - 2030", 44 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 09.03.2021-13.03.2021. 5. Удостоверение О Повышении Квалификации (Повышение квалификации) № 04380-2021-У- ЦПРиКЦТ, "Реализация проектов цифровой трансформации", 228 часа(-ов), ФГБОУ ВО РАНХиГС, 23.08.2021-15.10.2021. 6. Удостоверение О Повышении Квалификации (Повышение квалификации) № 20222ТМ00, "Управление командой : курс для руководителей", 126 часа(-ов), АНО ДПО «ШАД», 14.10.2021- 01.03.2022. 7. Удостоверение О Повышении Квалификации (Повышение квалификации) № 67688, "Использование суперкомпьютерных</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						технологий в профессиональной деятельности", 32 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 04.10.2021-14.11.2021.				
28.	Цифровизация производства	Уразбахтина Юлия Олеговна	по основном у месту работы	Должность - декан до 2000 человек, к/н, к.т.н., Ученое звание – Доцент, Основное место работы, Факультет авионики, энергетики и инфокоммуникаций, Декан до 2000 человек, к/н; Внутреннее совместительство, Кафедра электроники и биомедицинских технологий, доцент	Высшее, 200103 Авиационные приборы и измерительно-вычислительные комплексы, квалификация инженер-электрик, Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук серия КТ №029868 Аттестат доцента по кафедре "информационно-измерительной техники" Серия ДЦ №012032	1. Удостоверение о повышении квалификации № 180001612343 рег. 04.08-43-03/4587, "Биотехнические системы и технологии. Техническое обслуживание и ремонт медицинских изделий", 108 часа(-ов), МГТУ им. Баумана, 11.10.2018 - 14.11.2018 2. Удостоверение о повышении квалификации № 050000000557 рег. ДПО 2146, "Обучение и социально-психологическое сопровождение обучающихся с инвалидностью", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО Вятский государственный университет, 24.09.2018 - 05.10.2018 3. Удостоверение о повышении квалификации № 023100310292, "Противодействие коррупции", 16 часа(-ов), УГАТУ, 04.06.0018 - 06.06.2018	20	0,025	УГАТУ, 29 лет(года),	

					<p>4. Удостоверение о повышении квалификации № 760600022909 рег. 37868, "Системы менеджмента качества по ISO9001", 72 часа(-ов), ФГБОУ ДПО Государственная академия промышленного менеджмента им. Пастухова, 11.03.2019 - 12.04.2019</p> <p>5. Удостоверение о повышении квалификации № 023100309851 рег.9851, "Обеспечение безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных", 72 часа(-ов), УГАТУ, 27.05.2019 - 14.06.2019</p> <p>6. Удостоверение о повышении квалификации № 023100634873 рег. 634873, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), УГАТУ, 07.10.2019 - 18.10.2019</p> <p>7. Удостоверение о повышении квалификации № 023100634822</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>рег.634822, "Государственное и муниципальное управление", 72 часа(-ов), УГАТУ, 05.11.2019 - 15.11.2019</p> <p>8. Удостоверение о повышении квалификации № 330001045067, "Биотехнические системы и технологии. Разработка и производство медицинских изделий", 108 часа(-ов), МГТУ им. Баумана, 16.03.2020 - 30.04.2020</p> <p>9. Удостоверение о повышении квалификации № 0016677, "Конкурентоспособность университета: антикризисное управление", 20 часа(-ов), Московская школа управления Сколково, 17.06.2020 - 19.06.2020</p> <p>10. Удостоверение о повышении квалификации № 023101066808, "Реализация управления персоналом и работой в организациях, осуществляющих деятельность в области эле", 36 часа(-ов), УГАТУ, 19.11.2020 -</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

					<p>27.11.2020</p> <p>11. Удостоверение о повышении квалификации № 720300014092, "Индивидуализация в высшем образовании. Как трансформировать образовательное пространство университет", 216 часа(-ов), Тюменский государственный университет, 09.11.2020 - 19.12.2020</p> <p>12. Удостоверение о повышении квалификации № 550400005374, "Управление проектами", 74 часа(-ов), ФГБОУ ВО Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет, 07.12.2020 - 21.12.2020</p> <p>13. Удостоверение о повышении квалификации № 2130, "Аккредитация образовательной деятельности в Российской Федерации", 24 часа(-ов), ФГБУ национальное аккредитационное агентство в сфере образования, 20.05.2021 - 22.05.2021</p>				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

		Абдуллина Эльза Юнировна	По основном у месту работу	Должность - старший преподавател ь, Без степени, Ученое звание отсутствует	Высшее, 05.13.01 Системный анализ, управление и обработка информации (в приборостроен ии), квалификация аспирант, ФГБОУ ВПО УГАТУ Высшее, 200103 Приборостроен ие, квалификация бакалавр техники и технологий, ФГБОУ ВПО УГАТУ Высшее, 200100 Приборостроен ие, квалификация магистр техники и технологий, ФГБОУ ВПО УГАТУ	1. Удостоверение о повышении квалификации № 68,09-25/19-511, "Основы проектирования на FPGA (ПЛИС)", 40 часа(-ов), Университет ИТМО, 28.10.2019 - 01.11.2019 2. Удостоверение о повышении квалификации № 3854 от 17.04.19, "Обучение педагогических работников по оказанию первой помощи", 16 часа(- ов), ГБОУ "Учебно- методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям Республики Башкортос, 17.04.2019 - 17.04.2019 3. Удостоверение о повышении квалификации № 36758 от 22.12.18, "Проектирование и актуализация основных образовательных программ с использованием профессиональных ст", 48 часа(-ов), ФГБОУ ДПО "Государственная академия промышленного	30	0,0375	УГАТУ, 15 лет(года),	-
--	--	--------------------------------	-------------------------------------	---	--	--	----	--------	-------------------------	---

					<p>менеджмента имени Н.П.Пастухова", 10.12.2018 - 22.12.2018</p> <p>4. Удостоверение о повышении квалификации № 634826 от 18.10.19, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 07.10.2019 - 18.10.2019</p> <p>5. Удостоверение о повышении квалификации № 04.08-35-02/2818, "Биотехнические системы и технологии. Разработка и производство медицинских изделий", 108 часа(- ов), ФГБОУ ВО МГТУ им.Н.Э.Баумана, 16.03.2020 - 30.04.2020</p> <p>6. Удостоверение о повышении квалификации № ИДО-20-1282, "Управление персоналом", 74 часа(-ов), ФГБОУ ВО СибАДИ, 07.12.2020 - 21.12.2020</p> <p>7. Удостоверение о повышении квалификации № 02474г от 15.01.2021, "Создание электронного</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

учебного курса в  
LMS Moodle", 72  
часа(-ов), ФГОБОУ  
ВО ТОГУ, 01.12.2020  
- 22.12.2020

8. Удостоверение о  
повышении  
квалификации №  
67055 от 13.03.2021,  
"Трансформация  
университета-2030",  
44 часа(-ов), ФГБОУ  
ВО УГАТУ,  
09.03.2021 -  
13.03.2021

9. Удостоверение о  
повышении  
квалификации № 034  
от 15.11.2021,  
"Актуальные аспекты  
подготовки к ЕГЭ по  
математике", 75  
часа(-ов), АНО ДПО  
"Научно-  
образовательный  
центр современных  
математических  
исследований,  
25.10.2021 -  
15.11.2021

10. Удостоверение о  
повышении  
квалификации №  
21У150-15533 от  
30.11.2021,  
"Практико-  
ориентированные  
подходы в  
преподавании  
профильных ИТ  
дисциплин ", 144  
часа(-ов), АНО ВО  
"Университет  
Иннополис",  
16.08.2021 -  
30.11.2021

29.	Основы автоматического управления	Петунин Валерий Иванович	штатный	Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 0617 Авиационное приборостроение, квалификация Инженер-электромеханик, УАИ им. Орджоникидзе Диплом доктора наук серия ДДН № 021402 Диплом кандидата наук серия КТ № 012299 Аттестат доцента по кафедре "авиационного приборостроения" серия ДЦ № 009115	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 634862 «Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы» 72 ч, УГАТУ, Уфа, 07.10 – 18.10.2019 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № 507У-3431У «Когнитивные технологии и искусственный интеллект в развитии современных транспортных систем. Беспилотные транспортные средства», 72 Ч, МИСиС, 21.10 – 25.10.2019	126,15	0,161	УГАТУ, 52 лет(года),	
30.	Электроника радиотехнических и измерительных устройств	Миловзоров Дмитрий Георгиевич	Штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, 190200 Приборы и методы контроля качества и диагностики, квалификация инженер, ИжГТУ Диплом кандидата наук серия КТ № 165528 Аттестат доцента по кафедре "промышленной электроники" серия ДЦ № 027429	1 Удостоверение о ПК № 782409053164, "Основы проектирования на FPGA (ПЛИС)", 40 часа(-ов), ИТМО, 28.10-01.11.2019 2 Удостоверение о ПК № 703, "Английский язык: специализированный курс чтения и перевода научнотехнической литературы", 74 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 20.02-20.06.2020	112,35	0,14	УГАТУ, 19 лет	

31.	Физические основы получения информации	Салахов Тимур Рамилевич	внешний совместитель	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, Радиотехника, квалификация инженер по специальности Радиотехника, Саратовский государственный технический университет Диплом кандидата наук серия ДКН № 034985	1. Удостоверение (повышение квалификации ) № 4005, "Геофизические исследования скважин методом интерпретации ", 8 часа(-ов), Уфимский государственный нефтяной университет ,	151,6	0,194	УГАТУ, 19 лет	
32.	Детали приборов и основы конструирования	Ясоев Васих Хаматович	штатный	Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - профессор	Высшее, 0617 Авиационное приборостроение, квалификация инженер-электромеханик, Уфимский авиационный институт имени Орджоникидзе Диплом кандидата наук серия ТН № 076339 Диплом доктора наук серия ДК № 014759 Аттестат доцента по кафедре "информационно-измерительной техники" серия ДЦ № 024210 Аттестат профессора по кафедре	1 Удостоверение о ПК № 634806 «Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы» 72 ч УГАТУ 30.09-10.10.2019 2 Удостоверение о ПК № 78420 «Управление проектной деятельности в ВУЗе» 36 ч БГУ 15.11-03.12-2021	83,4	0,106	УГАТУ, 47 лет	

					"информационно-измерительной техники" серия ПР № 010612					
33.	Моделирование процессов и систем	Султанов Салават Фаритович	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, 0642 Информационно-измерительная техника, квалификация инженер-электрик, Уфимский государственный авиационно-технический университет Диплом кандидата наук серия КТ № 012280 Аттестат доцента по кафедре "информационно-измерительной техники" серия ДЦ № 021592	1. сертификат о пк № 78407 «Управление проектной деятельностью в ВУЗе» 36 ч, БГУ 15.11-03.12.2021 2. Сертификат (курс повышения квалификации) № 67673 «Использование суперкомпьютерных технологий в профессиональной деятельности» 32 ч, УГАТУ 04.10-28.10.2021	74	0,092	УГАТУ, 28 лет	
34.	Автоматизация измерительного эксперимента	Нурлыгаянова Екатерина Фарагатовна	штатный	Должность - старший преподаватель, Без степени, Ученое звание отсутствует	Высшее, 0617 Авиационное приборостроение, квалификация инженер-электромеханик, Уфимский авиационный институт	1. Удостоверение О Пк (Повышение квалификации) № 21У150-12465 «Цифровые технологии в образовании», 144 ч, НОУЦ Иннаполис 15.08-01.10.2021 2. Удостоверение О Пк (Повышение квалификации) № 78402 «Управление проектной деятельностью в	132,8	0,17	УГАТУ, 33 года	

					<p>ВУЗе», 36 ч БГУ, 15.11-03.12.2021</p> <p>3. Удостоверение О Пк № 507-343ОУ, "Когнитивные технологии и искусственный интеллект в развитии современных транспортных систем. Беспилотные транспортные средства", 72 часа часа(-ов), НИТУ "МИСиС", 21.10-25.10.2019</p> <p>4. Удостоверение о пк № 634783, 10.10.19, 23100634783, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа часа(-ов), УГАТУ, 30.09-10.10.2019</p> <p>5. () № 706, "Курс чтения и перевода НГЛ, английский", 74 часа(-ов), УГАТУ, 20.02-30.06.2020</p> <p>12. Удостоверение о пк № 66852 18.11.20, "Организация учебного процесса на Moodle"", 36 часа(-ов), УГАТУ,</p> <p>6. Удостоверение о пк № 599, "Методы и технологии создания виртуальных лабораторных работ в LMS Moodle"", 36 часа(-ов), ТОГУ, 01.12-22.12.2020</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

35.	Электроника радиотехнических и измерительных устройств	Мирина Татьяна Владимировна	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, 0642 Информационно-измерительная техника, квалификация инженер-электрик, Уфимский орден Ленина авиационный институт Диплом кандидата наук Серия ДКН №023362 Аттестат доцента по кафедре "информационно-измерительной техники" Серия ДЦ № 022382	1 Удостоверение о повышении квалификации № 760600021726 Регистрационный 36785 от 22.12.2018, "Проектирование и актуализация основных образовательных программ с использованием профессиональных ст", 48 часа(-ов), ФГБОУ ДПО «Государственная академия промышленного менеджмента имени Н.П. Пастухова», 12.12.2018 - 22.12.2018 2. Удостоверение о повышении квалификации № 634772 от 10.10.2019, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), УГАТУ, 30.09.2019 - 10.10.2019 10. Удостоверение о повышении квалификации № 046394 рег42262, "«Разработка приложений виртуальной реальности (в форме стажировки)»", 22 часа(-ов), ФГОУВО «Национальный исследовательский ядерный	89	0,111	31 год	
-----	--	-----------------------------	---------	---	---	---	----	-------	--------	--

						университет» «МИФИ» (НИЯУ МИФИ) лицензия 90Л01№000918, 06.10.2020 - 30.10.2020				
36.	Преобразование сигналов в измерительной и радиотехнике	Нурлыгаянова Екатерина Фарагатовна	штатный	Должность - старший преподавател ь, Без степени, Ученое звание отсутствует	Высшее, 0617 Авиационное приборостроен ие, квалификация инженер- электромехани к, Уфимский авиационный институт	1. Удостоверение О Пк (Повышение квалификации) № 21У150-12465 «Цифровые технологии в образовании», 144 ч, НОУЦ Иннаполис 15.08-01.10.2021 2. Удостоверение О Пк (Повышение квалификации) № 78402 «Управление проектной деятельностью в ВУЗе», 36 ч БГУ, 15.11-03.12.2021 3. Удостоверение О Пк № 507-343ОУ, "Когнитивные технологии и искусственный интеллект в развитии современных транспортных систем. Беспилотные транспортные средства", 72 часа часа(-ов), НИТУ "МИСиС", 21.10- 25.10.2019 4. Удостоверение о пк № 634783, 10.10.19, 23100634783, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа часа(-ов),	78	0,097	УГАТУ, 33 года	

						<p>УГАТУ, 30.09-10.10.2019</p> <p>5. () № 706, "Курс чтения и перевода НТЛ, английский", 74 часа(-ов), УГАТУ, 20.02-30.06.2020</p> <p>12. Удостоверение о пк № 66852 18.11.20, "Организация учебного процесса на Moodle"", 36 часа(-ов), УГАТУ,</p> <p>6. Удостоверение о пк № 599, "Методы и технологии создания виртуальных лабораторных работ в LMS Moodle"", 36 часа(-ов), ТОГУ, 01.12-22.12.2020</p>				
37.	Микроконтроллеры в информационно-измерительной технике	Демин Алексей Юрьевич	Штатный	Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - доцент	<p>Высшее, 12.03.01 Приборостроение, квалификация бакалавр, УГАТУ</p> <p>Высшее, 12.04.01 Приборостроение, квалификация магистр, УГАТУ</p> <p>Диплом доктора наук ДДН 022118</p> <p>Аттестат доцента по кафедре "информационно-измерительная техника" ДЦ 020339</p>	<p>1 Удостоверение о пк № 66419 «Машинное обучение для обработки медико-биологических данных» 72 ч ФГБОУ ВО УГАТУ 10.11-23.11.2020</p> <p>2 Удостоверение о пк № 634177 «Современные цифровые электронные системы получения и обработки радиоизмерительной информации» 36 ч 16.03-03.04.2020</p> <p>3 Удостоверение о пк № ППК1134 «Применение информационно-коммуникационных технологий, дистанционных</p>	79,8	0,102	УГАТУ, 24 лет(года)	

						образовательных технологий и технологий электронного обучения в образовательной деятельности в условиях реализации ФГОС ВО, ФГОС СПО и цифровой экономики» 72 ч, ФГБОУ ВО БГУ 15.11-04.12.2021				
38.	Основы проектирования приборов и систем	Ясовеев Васих Хаматович	штатный	Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - профессор	Высшее, 0617 Авиационное приборостроение, квалификация инженер-электромеханик, Уфимский авиационный институт имени Орджоникидзе Диплом кандидата наук серия ТН № 076339 Диплом доктора наук серия ДК № 014759 Аттестат доцента по кафедре "информационно-измерительной техники" серия ДЦ № 024210 Аттестат профессора по кафедре "информационно-измерительной	1 Удостоверение о ПК № 634806 «Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы» 72 ч УГАТУ 30.09-10.10.2019 2 Удостоверение о ПК № 78420 «Управление проектной деятельности в ВУЗе» 36 ч БГУ 15.11-03.12-2021	154	0,192	УГАТУ, 47 лет	

					техники" серия ПР № 010612					
39.	Технология приборостроения	Мухамадиев Айдар Асхатович	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, 230300 Проектировани е и сервис бытовых машин и приборов, квалификация инженер, Московский государственн ый университет сервиса, Уфимский технологическ ий институт сервиса Диплом кандидата наук серия ДКН № 023359 Аттестат доцента по кафедре "машин, аппаратов, приборов и технологий сервиса" серия ДЦ № 039009	1 Сертификат о ПК № 634061 «Информационно- измерительные технологии с элементами искусственного интеллекта в условиях промышленной цифровизации» 36 ч, УГАТУ, 13.03- 03.04.2020 2 Сертификат о ПК № УПК-20068918/2020 «Методика построения индивидуального образовательного маршрута в процессе реализации программ непрерывного образования» 72 ч, Казанский (Приволжский) федеральный университет 07.12- 19.12.2020 3 Удостоверение о пк № 705 «Курс чтения и перевода НТЛ, английский» 74 ч, УГАТУ, 20.02- 30.06.2020 4 Удостоверение о пк № 21У150-13243 «Практико- ориентированные подходы в преподавании профильных ИТ дисциплин» 144 ч, АНО ВО "Иннополис" 15.09-	70	0,088	УГАТУ, 20 лет	

						30.11.2021 5 Удостоверение о пк № 1644/118 «ВКР-стартап. Выполнение ВКР в форме личного стартап-проекта учащегося» 72 ч, УГНТУ 15.12-24.12.2021 6 Удостоверение о пк № 2.3-14/21269 «Базовые компетенции для реализации дисциплин в области искусственного интеллекта (Машинное обучение)» 36 ч НИУ "Высшая школа экономики" 18.10-17.12.2021				
40.	Системы автоматизированного проектирования	Фетисов Владимир Станиславович	штатный	Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - Профессор	Высшее, 0642 Информационно-измерительная техника, квалификация Инженер-электрик, Уфимский авиационный институт Диплом доктора наук серия ДДН № 000484 Аттестат профессора по кафедре информационно-измерительной техники серия ПР № 044376	1. Удостоверение О Пк (Повышение квалификации) № 508/19-С от 09.08.2019, "Летная эксплуатация беспилотных авиационных систем Supercam самолетного типа с максимальной взлетной", 72 часа(-ов), ООО "Финко", 2. Удостоверение О Пк (Повышение квалификации) № 633795 от 06.12.2019, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), УГАТУ,	95,2	0,12	УГАТУ, 36 лет	
41.	Преобразование	Нурлыгаянова	штатный	Должность -	Высшее, 0617	1. Удостоверение О	110,35	0,141	УГАТУ, 33	

	сигналов в измерительной и радиотехнике	Екатерина Фарагатовна		старший преподаватель, Без степени, Ученое звание отсутствует	Авиационное приборостроение, квалификация инженер-электромеханик, Уфимский авиационный институт	<p>Пк (Повышение квалификации) № 21У150-12465 «Цифровые технологии в образовании», 144 ч, НОУЦ Иннаполис 15.08-01.10.2021</p> <p>2. Удостоверение О Пк (Повышение квалификации) № 78402 «Управление проектной деятельностью в ВУЗе», 36 ч БГУ, 15.11-03.12.2021</p> <p>3. Удостоверение О Пк № 507-343ОУ, "Когнитивные технологии и искусственный интеллект в развитии современных транспортных систем. Беспилотные транспортные средства", 72 часа часа(-ов), НИТУ "МИСиС", 21.10-25.10.2019</p> <p>4. Удостоверение о пк № 634783, 10.10.19, 23100634783, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа часа(-ов), УГАТУ, 30.09-10.10.2019</p> <p>5. () № 706, "Курс чтения и перевода НГЛ, английский", 74 часа(-ов), УГАТУ, 20.02-30.06.2020</p>			года	
--	---	-----------------------	--	---	---	---	--	--	------	--

						12. Удостоверение о пк № 66852 18.11.20, "Организация учебного процесса на Moodle", 36 часа(-ов), УГАТУ, 6. Удостоверение о пк № 599, "Методы и технологии создания виртуальных лабораторных работ в LMS Moodle", 36 часа(-ов), ТОГУ, 01.12-22.12.2020				
42.	Основы искусственного интеллекта	Неугодникова Любовь Михайловна	Штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, 200100 Приборостроение, квалификация бакалавр, УГАТУ Высшее, 200100 Приборостроение, квалификация магистр, УГАТУ Диплом кандидата наук Серия КНД № 080627	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 705 «Английский язык: специализированный курс чтения и перевода НТЛ» 72 ч, УГАТУ, 20.01-30.06.2020 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № рег.номер 10369 от 1.04.2019, "Разработка онлайн-курсов типа SPOC: базовый уровень", 36 часа(-ов), ФГБОУ ВО "Уфимский государственный авиационный технический университет", 20.02.2019-19.03.2019 3. Свидетельство (Профессиональное обучение) № рег. номер 408/19-С, "Летная эксплуатация беспилотных авиационных систем	65.24	0,095	УГАТУ, 18 лет(года)	

					<p>Supercam самолетного типа с максимальной взлетной", 72 часа(- ов), Общество с ограниченной ответственностью "Финко", г. Ижевск, 29.07.2019-09.08.2019 4. () № рег.номер 634780 от 10.10.2019, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "Уфимский государственный авиационный технический университет", 5. Удостоверение о ПК №13489/09 «Решение задач в условиях неопределенности с применением платформы Arduino», 36 ч, ФГБОУ ВО УГНТУ институт дополнительного профессионального образования 23.03- 11.04-2020 6 Удостоверение о ПК № рег. номер 61842 от 30 октября 2020г, "современные направления развития электротехнических комплексов и систем", 36 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ", октябрь 2020 г. 7 Удостоверение о ПК № УПК-20-</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>068128/2020 от 12.11.2020 «Самопрезентация и управление епутацией в digital-среде» 36 ч, РГЭУ РИНХ, г. Ростов</p> <p>8 Удостоверение о пк № 796/ПД-21 «Управление проектной деятельностью в цифровой образовательной среде университета», 288 ч, 17.11-20.10.2021 Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ</p> <p>9 Удостоверение о пк № ПК 019391 от 28.12.2020 г «Компьютерная графика и цифровой дизайн» 72 ч ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»</p> <p>10 Удостоверение № 67177 «Трансформация университета 2030», 44 ч, УГАТУ 12.04.-16.04.2021</p>				
43.	Микроконтроллеры в информационно-измерительной технике	Демин Алексей Юрьевич	Штатный	Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, 12.03.01 Приборостроение, квалификация бакалавр, УГАТУ	1 Удостоверение о пк № 66419 «Машинное обучение для обработки медико-биологических данных» 72 ч ФГБОУ ВО УГАТУ 10.11-	79,8	0,102	УГАТУ, 24 лет(года)	

					<p>Высшее, 12.04.01 Приборостроение, квалификация магистр, УГАТУ Диплом доктора наук ДДН 022118 Аттестат доцента по кафедре "информационно- измерительная техника" ДЦ 020339</p>	<p>23.11.2020 2 Удостоверение о ПК № 634177 «Современные цифровые электронные системы получения и обработки радиоизмерительной информации» 36 ч 16.03-03.04.2020 3 Удостоверение о ПК № ППК1134 «Применение информационно- коммуникационных технологий, дистанционных образовательных технологий и технологий электронного обучения в образовательной деятельности в условиях реализации ФГОС ВО, ФГОС СПО и цифровой экономики» 72 ч, ФГБОУ ВО БГУ 15.11-04.12.2021</p>				
44.	Информационно-измерительные и управляющие системы	Миловзоров Дмитрий Георгиевич	Штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	<p>Высшее, 190200 Приборы и методы контроля качества и диагностики, квалификация инженер, ИжГТУ Диплом кандидата наук серия КТ № 165528 Аттестат доцента по</p>	<p>1 Удостоверение о ПК № 782409053164, "Основы проектирования на FPGA (ПЛИС)", 40 часа(-ов), ИТМО, 28.10-01.11.2019 2 Удостоверение о ПК № 703, "Английский язык: специализированный курс чтения и перевода научно- технической литературы", 74 часа(-ов), ФГБОУ ВО</p>	65,4	0,084	УГАТУ, 19 лет	

					кафедре "промышленно й электроники" серия ДЦ № 027429	УГАТУ, 20.02- 20.06.2020				
45.	Цифровые измерительные устройства	Нугаев Радик Рауфович	Штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, 0617 авиационное приборостроен ие, квалификация инженер- электромехани к, УАИ Диплом кандидата наук серия ТН № 118838 Аттестат доцента по кафедре "авиационного приборостроен ия" серия ДЦ № 019063	1. Удостоверение (повышение квалификации) № 1286 02АА 001286, "Инновационные технологии обучения электротехническим дисциплинам", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ,	155	0,198	УГАТУ, 43 года	
46.	Интеллектуальные датчики	Демин Алексей Юрьевич	Штатный	Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, 12.03.01 Приборостроен ие, квалификация бакалавр, УГАТУ Высшее, 12.04.01 Приборостроен ие, квалификация магистр, УГАТУ Диплом доктора наук ДДН 022118 Аттестат доцента по кафедре "информацион но-	1 Удостоверение о пк № 66419 «Машинное обучение для обработки медико- биологических данных» 72 ч ФГБОУ ВО УГАТУ 10.11- 23.11.2020	78	0,097	УГАТУ, 24 лет(года)	
47.	Источники электропитания					2 Удостоверение о пк № 634177 «Современные цифровые электронные системы получения и обработки радиоизмерительной информации» 36 ч 16.03-03.04.2020 3 Удостоверение о пк № ППК1134 «Применение информационно-	68,8	0,088		

					измерительная техника" ДЦ 020339	коммуникационных технологий, дистанционных образовательных технологий и технологий электронного обучения в образовательной деятельности в условиях реализации ФГОС ВО, ФГОС СПО и цифровой экономики» 72 ч, ФГБОУ ВО БГУ 15.11-04.12.2021				
48.	Системы отображения информации в промышленных приборах и системах	Мухамадиев Айдар Асхатович	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, 230300 Проектирование и сервис бытовых машин и приборов, квалификация инженер, Московский государственный университет сервиса, Уфимский технологический институт сервиса Диплом кандидата наук серия ДКН № 023359 Аттестат доцента по кафедре "машин, аппаратов, приборов и технологий сервиса" серия ДЦ № 039009	1 Сертификат о ПК № 634061 «Информационно-измерительные технологии с элементами искусственного интеллекта в условиях промышленной цифровизации» 36 ч, УГАТУ, 13.03-03.04.2020 2 Сертификат о ПК № УПК-20068918/2020 «Методика построения индивидуального образовательного маршрута в процессе реализации программ непрерывного образования» 72 ч, Казанский (Приволжский) федеральный университет 07.12-19.12.2020 3 Удостоверение о ПК № 705 «Курс чтения и перевода НТЛ,	65,2	0,1	УГАТУ, 20 лет	

						<p>английский» 74 ч, УГАТУ, 20.02-30.06.2020</p> <p>4 Удостоверение о ПК № 21У150-13243 «Практико-ориентированные подходы в преподавании профильных ИТ дисциплин» 144 ч, АНО ВО "Иннополис" 15.09-30.11.2021</p> <p>5 Удостоверение о ПК № 1644/118 «ВКР-стартап. Выполнение ВКР в форме личного стартап-проекта учащегося» 72 ч, УГНТУ 15.12-24.12.2021</p> <p>6 Удостоверение о ПК № 2.3-14/21269 «Базовые компетенции для реализации дисциплин в области искусственного интеллекта (Машинное обучение)» 36 ч НИУ "Высшая школа экономики" 18.10-17.12.2021</p>				
49.	Обработка изображений и распознавание образов	Неретина Вера Валерьевна	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 210100 (550700) Электроника и микроэлектроника, квалификация Магистр техники и технологии, Уфимский	1 Удостоверение о повышении квалификации № 20/1007 «Проектирование электронного курса с использованием системы дистанционного обучения» 36 ч, ООО «Научно-	65	0,081	УГАТУ, 24 лет(года)	

				<p>государственный авиационный технический университет Высшее, 550700 Электроника и микроэлектроника, квалификация Бакалавр техники и технологии, Уфимский государственный авиационный технический университет</p> <p>Диплом кандидата наук серия КТ № 154486</p> <p>Аттестат доцента по кафедре "авиационного приборостроения" серия ДЦ № 031112</p>	<p>Образовательные технологии» (г. Самара) 15.07-21.07.2020</p> <p>2. Удостоверение о повышении квалификации № 634860 «Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы» 72 ч УГАТУ 07.10-18.10.2019</p> <p>3. Удостоверение о повышении квалификации №20-1031 «Профилактика синдрома «профессионального выгорания» у педагогов» 36 ч, ООО «Научно-Образовательные технологии» (г. Самара) 22.07-28.07.2020</p> <p>4. Удостоверение о повышении квалификации № 20/1032 «Использование современных Интернет-технологий для контроля знаний студентов» 36 ч, ООО «Научно-Образовательные технологии» (г. Самара) 29.07-04.08.2020</p> <p>5. Удостоверение о повышении квалификации № 336-К «Технология Microsoft Azure для</p>				
--	--	--	--	---	---	--	--	--	--

						образования. Современные технологии для подготовки поколения будущего» 40 ч, АНО ПО «ИТ ХАБ» (г. Москва) 11.09 – 30.09.2020 6. Удостоверение о повышении квалификации № 3311 «Компьютерная графика и цифровой дизайн», 72 ч, ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.» (г. Саратов) 01.12-28.12.2020 7. Удостоверение о повышении квалификации № 21У150-12453 «Цифровые технологии в преподавании профильных дисциплин» 144 ч, АНО ВО "Университет Иннополис" 16.08-25.09.2021				
50.	Методы построения точных электронных устройств	Султанов Салават Фаритович	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, 0642 Информационно-измерительная техника, квалификация инженер-электрик,	1. сертификат о ПК № 78407 «Управление проектной деятельностью в ВУЗе» 36 ч, БГУ 15.11-03.12.2021 2. Сертификат (курс повышения			УГАТУ, 28 лет	
51.	Программное обеспечение информационно-измерительных и управляющих						39	0,05		

	систем				Уфимский государственный авиационно-технический университет Диплом кандидата наук серия КТ № 012280 Аттестат доцента по кафедре "информационно-измерительной техники" серия ДЦ № 021592	квалификации) № 67673 «Использование суперкомпьютерных технологий в профессиональной деятельности» 32 ч, УГАТУ 04.10-28.10.2021				
52.	Базы данных и базы знаний	Неретина Вера Валерьевна	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 210100 (550700) Электроника и микроэлектроника, квалификация Магистр техники и технологии, Уфимский государственный авиационный технический университет Высшее, 550700 Электроника и микроэлектроника, квалификация Бакалавр техники и технологии, Уфимский государственный	1 Удостоверение о повышении квалификации № 20/1007 «Проектирование электронного курса с использованием системы дистанционного обучения» 36 ч, ООО «Научно-Образовательные технологии» (г. Самара) 15.07-21.07.2020 2. Удостоверение о повышении квалификации № 634860 «Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы» 72 ч УГАТУ 07.10-18.10.2019 3. Удостоверение о повышении квалификации №20-	65,6	0,084	УГАТУ, 24 лет(года)	

				<p>авиационный технический университет Диплом кандидата наук серия КТ № 154486 Аттестат доцента по кафедре "авиационного приборостроен ия" серия ДЦ № 031112</p>	<p>1031 «Профилактика синдрома «профессионального выгорания» у педагогов» 36 ч, ООО «Научно- Образовательные технологии» (г. Самара) 22.07- 28.07.2020 4. Удостоверение о повышении квалификации № 20/1032 «Использование современных Интернет-технологий для контроля знаний студентов» 36 ч, ООО «Научно- Образовательные технологии» (г. Самара) 29.07- 04.08.2020 5. Удостоверение о повышении квалификации № 336- К «Технология Microsoft Azure для образования. Современные технологии для подготовки поколения будущего» 40 ч, АНО ПО «ИТ ХАБ» (г. Москва) 11.09 – 30.09.2020 6. Удостоверение о повышении квалификации № 3311 «Компьютерная графика и цифровой дизайн», 72 ч, ФГБОУ ВО «Саратовский государственный</p>				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

						<p>технический университет имени Гагарина Ю.А.» (г. Саратов) 01.12-28.12.2020</p> <p>7. Удостоверение о повышении квалификации № 21У150-12453 «Цифровые технологии в преподавании профильных дисциплин» 144 ч, АНО ВО "Университет Иннополис" 16.08-25.09.2021</p>				
53.	Интерфейсы в информационно-измерительной технике	Миловзоров Дмитрий Георгиевич	Штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	<p>Высшее, 190200 Приборы и методы контроля качества и диагностики, квалификация инженер, ИжГТУ Диплом кандидата наук серия КТ № 165528 Аттестат доцента по кафедре "промышленно й электроники" серия ДЦ № 027429</p>	1 Удостоверение о ПК № 782409053164, "Основы проектирования на FPGA (ПЛИС)", 40 часа(-ов), ИТМО, 28.10-01.11.2019	110	0,14	УГАТУ, 19 лет	
54.	Периферийные устройства и стандартные интерфейсы					2 Удостоверение о ПК № 703, "Английский язык: специализированный курс чтения и перевода научно-технической литературы", 74 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 20.02-20.06.2020				
55.	Учебная практика (ознакомительная практика)	Мухамадиев Айдар Асхатович	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое	Высшее, 230300 Проектировани	1 Сертификат о ПК № 634061 «Информационно-	210	0,262	УГАТУ, 20 лет	

56.	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			звание - доцент	е и сервис бытовых машин и приборов, квалификация инженер, Московский государственный университет сервиса, Уфимский технологический институт сервиса	измерительные технологии с элементами искусственного интеллекта в условиях промышленной цифровизации» 36 ч, УГАТУ, 13.03-03.04.2020				
57.	Производственная практика (проектно-конструкторская практика)				Диплом кандидата наук серия ДКН № 023359	2 Сертификат о ПК № УПК-20068918/2020 «Методика построения индивидуального образовательного маршрута в процессе реализации программ непрерывного образования» 72 ч, Казанский (Приволжский) федеральный университет 07.12-19.12.2020				
58.	Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)				Аттестат доцента по кафедре "машин, аппаратов, приборов и технологий сервиса" серия ДЦ № 039009	3 Удостоверение о пк № 705 «Курс чтения и перевода НТЛ, английский» 74 ч, УГАТУ, 20.02-30.06.2020				
						4 Удостоверение о пк № 21У150-13243 «Практико-ориентированные подходы в преподавании профильных ИТ дисциплин» 144 ч, АНО ВО "Иннополис" 15.09-30.11.2021				
						5 Удостоверение о пк № 1644/118 «ВКР-стартап. Выполнение ВКР в форме личного				

						стартап-проекта учащегося» 72 ч, УГНТУ 15.12-24.12.2021 6 Удостоверение о ПК № 2.3-14/21269 «Базовые компетенции для реализации дисциплин в области искусственного интеллекта (Машинное обучение)» 36 ч НИУ "Высшая школа экономики" 18.10-17.12.2021				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

№п /п	Ф.И.О. специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист- практик по основному месту работы или на условиях внешнего штатного совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Период работы в организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник	Общий трудовой стаж работы в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник
1	2	3	4	5	6
1	Салахов Тимур Рамилевич	АО НПФ Геофизики	Начальник отдела электроники	С 2008 г	С 2015 г
2	Китабов Андрей Николаевич	ООО «РН-Башнипинефть»	Главный специалист отдела новых технологий добычи нефти и газа	С 2014 г	С 2015 г
3	Тимофеев Александр Олегович	АО УНПП «Молния»	Инженер-конструктор 2 категории	С 2013 г	С 2017 г
4	Дмитриев Олег Анатольевич	ООО НПП «АММА»	Ведущий инженер	С 2019 г	С 2012 г

### Раздел 3. Материально-технические условия реализации образовательной программы:

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
59.	Химия	<p>2-218 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного</p> <p>Таблица растворимости  Экран настенный DINON 4:3 Matt White  Электронная таблица Менделеева  Проектор инсталляционный Christie LW720  Система интерактивная SMART SBM685  Кронштейн для колонок BEHRINGER  Громкоговоритель мониторный Inter-M  Крепление для акустических систем Inter-M FSB-3  Кронштейн для проектора Classic Solution CS-PRS-2  Радиосистема вокальная  Стенд «Произведение растворимости труднорастворимых в воде соединений при 25°С»  Стенд «Стандартные электродные потенциалы электромеханических систем»  Стенд «Термодинамические константы»  Стенд «Группы элементов»  Стенд «Условные обозначения»  Таблица ряд напряжений металлов</p> <p>9-205 Укомплектованная химическая лаборатория. Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);  Блок питания Б5-44  Источник питания АКПП-1102  Источник питания постоянного тока Б5-46  Источник питания постоянного тока Б5-44А  Мешалка магнитная RH basic 2  Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ  Осциллограф С1-112А  Стеллаж металлический  Шкаф для приборов 1200 ШПр «Квадро»  Фотоколориметр УФК-2МП  Вольтметр В7-22А  Весы ВК-300  Таблица Менделеева длиннопериодная  Таблица растворимости  Таблица ряд напряжений металлов</p> <p>9-206 Укомплектованная химическая лаборатория. Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.

		<p>Блок питания Б5-44          Источник питания АКПП-1104          Источник питания постоянного тока Б5-44А          Источник питания постоянного тока Б5-46          Мешалка магнитная RH basic 2          Осциллограф С1-112А          Стеллаж металлический          Фотоколориметр          Шкаф для приборов 1200 ШПр «Квадро»          Модуль "Термостат"          Модуль "Универсальный контролер"          Таблица ряд напряжений металлов          Таблица Менделеева длиннопериодная          Таблица растворимости          Сушилка лабораторная для посуды          Весы ЕК-300i          Вольтметр В7-22А          9-207 Укомплектованная химическая лаборатория          Источник питания постоянного тока Б5-46          Источник питания постоянного тока Б5-44А          Блок питания Б5-44          Стеллаж металлический          Шкаф для приборов 1200 ШПр «Квадро»          Учебно-лабораторий комплекс «Химия» модуль «Термический анализ»          Весы ЕК-300i          Таблица растворимости          Таблица Менделеева длиннопериодная          Таблица ряд напряжений металлов          Источник питания постоянного тока АКПП-1101          Источник питания постоянного тока АКПП-1104          Фотоколориметр КФК-2МП          Центрифуга лабораторная ОПН-3 02          9-307 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);          Таблица Менделеева длиннопериодная          Таблица растворимости          Таблица стандартных потенциалов электрохимических систем</p>	
60.	<p>Основы фундаментальной физики</p>	<p>Ауд. 2-212 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);          Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.          Ауд. 1-332, Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);          Лабораторные установки:          № 76. Изучение спектра водорода.          № 77. Качественный и полуколичественный спектральный анализ металлов и сплавов.          № 78. Исследование полупроводникового диода.          № 79. Изучение статистических характеристик и определение коэффициента усиления транзистора.          № 80а. Определение постоянной Планка методом задерживающего потенциала.          № 80. Исследование температурной зависимости сопротивления металлов и полупроводников.          № 81. Изучение характеристики счетчика Гейгера-Мюллера и поглощения радиоактивного излучения в веществе.</p>	

№ 84. Определение потенциала возбуждения атома методом Франка и Герца.  
 № 85. Дифракция электронов.  
 № 86. Исследование зависимости теплового излучения абсолютно черного тела.  
 № 87. Изучение принципа работы туннельного диода.  
 № 88. Исследование космического излучения  
 № 89. Изучение пробега  $\beta$  - частиц в воздухе.  
 № 92. Экспериментальное определение соотношений неопределенностей для фотонов.  
 № 93. Изучение явления внешнего фотоэффекта.  
 № 95. Изучение бета - активности.  
 № 97. Определение длины пробега альфа-частиц.  
 № 98. Определение концентрации и подвижности носителей тока в полупроводнике методом эффекта Холла.  
 Компьютер C-2000P4GE/256D3/80WD7J B/BCSP. /3`/CW-930 – 2 шт;  
 Ауд. 1-329 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);  
 Лабораторные установки:  
 №1. Определение моментов инерции твердых тел методом трифилярного подвеса.  
 №2. Определение скорости полета пули с помощью крутильного баллистического маятника.  
 №3. Изучение законов вращательного движения твердого тела.  
 №4. Определение моментов инерции твердых тел методом крутильных колебаний.  
 №5. Определение моментов инерции тел произвольной формы.  
 №6. Изучение законов поступательного движения твердого тела.  
 №7. Изучение законов соударения тел.  
 № 8. Определение скорости звука в воздухе.  
 №9. Определение ускорения свободного падения с помощью математического и физического маятников.  
 №10. Изучение колебаний пружинного маятника.  
 № 11. Изучение собственных колебаний струны.  
 № 12. Определение ускорения свободного падения.  
 №13. Изучение закона сохранения энергии с помощью маятника Максвелла.  
 №101. Определение момента инерции диска относительно оси и проверка теоремы Штейнера.  
 №102. Определение скорости полета пули с помощью унифилярного подвеса.  
 №107. Изучение законов сохранения импульса и энергии при столкновениях кареток Флетчера с помощью устройства CASSY. ;  
 Компьютер C2400/ ASUS Tec P4GE-MX/256MB/80GB/FDD3.5 – 2 шт  
 Ауд. 1-326 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);  
 Лабораторные установки:  
 №16. Определение коэффициента Пуассона для воздуха методом адиабатического расширения.  
 № 17. Экспериментальная проверка уравнения состояния и законов идеального газа.  
 №19. Определение коэффициента Пуассона воздуха акустическим методом.  
 № 21. Исследование температурной зависимости удельной теплоемкости алюминия методом охлаждения.  
 № 23. Определение коэффициента вязкости воздуха и кинематических характеристик движения его молекул.  
 № 24. Изучение газовых законов и определение коэффициента Пуассона газа методом Клемана-Дезорма.  
 №25. Определение коэффициентов теплопроводности металлов.  
 № 26. Определение коэффициентов теплопроводности твердых диэлектриков.  
 № 27. Определение коэффициента теплопроводности воздуха и кинематических характеристик теплового движения его молекул.

		<p>№ 28. Определение удельной теплоты плавления олова и изменения его энтропии при нагревании и плавлении.</p> <p>№29. Изучение взаимосвязи параметров состояния идеального газа и газовых законов.</p> <p>№ 119. Определение отношения теплоемкостей газа при постоянном давлении и постоянном объеме.;</p> <p>Компьютер C2400/ ASUS Tec P4GE-MX/256MB/80GB/FDD 3.5 – 3 шт</p> <p>Ауд. 1-333 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Лабораторные установки:</p> <p>№ 61. Изучение интерференции света.</p> <p>№ 62. Определение показателей преломления жидких и твердых тел.</p> <p>№ 63а. Изучение оптических характеристик дифракционной решетки.</p> <p>№ 64. Экспериментальное изучение законов теплового излучения.</p> <p>№ 65. Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.</p> <p>№ 66. Изучение поляризованного света и внутренних напряжений в твердых телах оптическим методом.</p> <p>№ 67. Изучение дисперсии света.</p> <p>№ 68. Изучение явления поглощения света веществом.</p> <p>№ 69. Изучение дифракции света на двумерной дифракционной решетке.</p> <p>№ 70. Изучение вращения плоскости поляризации в растворах оптически активных веществ.</p> <p>№ 71. Изучение законов теплового излучения.</p> <p>№ 72. Изучение интерференции света в клиньях.</p> <p>№ 73. Изучение дифракции света.</p> <p>Компьютер C2400/ ASUS Tec P4GE-MX/256MB/ 80GB/FDD 3.5;</p> <p>Компьютер PIII GA60X-128B-30F-16X128 FDD-CD-NC-MTA-800;</p> <p>Ауд. 1-337 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Лабораторные установки:</p> <p>№ 31. Исследование электростатического поля. №32. Изучение законов постоянного тока.</p> <p>№ 33. Изучение законов постоянного тока. Исследование зависимости КПД источника тока от сопротивления нагрузки.</p> <p>№34. Экспериментальная проверка правил Кирхгофа.</p> <p>№ 35. Изучение термоэлектронной эмиссии металлов. Определение удельного заряда электрона.</p> <p>№ 36. Изучение термоэлектронной эмиссии металлов. Определение работы выхода электрона.</p> <p>№37. Изучение процессов заряда и разряда конденсатора.</p> <p>№ 38. Измерение электрических свойств твердых диэлектриков.</p> <p>№ 39. Определение электродвижущей силы источника напряжения методом компенсации.</p> <p>№ 41. Изучение газового разряда.</p> <p>№ 43. Изучение диэлектрических свойств сегнетоэлектриков.</p> <p>№ 45. Определение ЭДС источника тока с помощью закона Ома.;</p> <p>Компьютер C2400/ ASUS Tec P4GE-MX/256MB/80GB/FDD3.5;</p> <p>Ауд. 1-327, 1-335, 1-341 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p>	
61.	Высшая математика	<p>Ауд. 1-425, Ауд. 1-427, Ауд. 9-309, Ауд. 1-409 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. 1-425: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 1-427: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p>	

		<p>Ауд. 9-309: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p. Ауд. 1-409: проектор Mitsubishi XD490U DPL, экран стационарный DRAPER LUMA 4:3 254/100"/96",8, ноутбук ASUS K52F.</p> <p>Ауд. 1-401, Ауд. 1-411, Ауд. 1-311, Ауд. 1-427, Ауд. 1-409 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа); Ауд. 1-401: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p. Ауд. 1-411: 1, Переносной мультимедийный проектор: BeQ PB723000325471-1шт. 2. Ноутбук ASUS G1ST7500/2048/250/DVD-Multi/GeFORCE8600/256/A WiFi/BT-1шт. 3. Переносной экран-1шт. Ауд. 1-311: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p. Ауд. 1-420: Количество компьютеров: 11 шт. 1.Системный блок: Процессор AMD A8-6500 3.50 GHz Материнская плата FM2A75 Pro4-M Встроенная видеокарта Вентилятор GS8025- Модуль памяти Foxline DIMM 1333DDR CL9 8 GB (4GBx2) Жесткий диск WD10EZEX 1 TB Привод iHAS124-04 Вентилятор СК-AM209 2.Монитор: Flatron LCD LG 17" L1732TQ-BF-9шт, LCD 17" Sumsung SM 940N Siver HA00428214-1шт, LED 20" Sumsung S20B370B-1шт. 3.Мультимедийный проектор:BeQ PB723000325471-1шт. 4.Маршрутизатор D-Link DES1016A, 3.2 Гбит/с, 16 портов 10/100 Мбит/сек.- 1шт. 5.Переносной экран-1шт.</p>	
62.	Человек и общество	<p>Ауд. 7-204, Ауд. 7-306 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); Интерактивный проектор Epson 536Wi, укомплектованный универсальной проекционной-магнитно-маркерной доской, работающей в режиме учебной электронной доски. Ауд. 4-405, Ауд. 4-409 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа), консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p</p>	
63.	Основы проектной деятельности	<p>9-103, 3-415, 9-202, 3-401, 9-302, 9-501, 3-313, 7-404, 9-405, 9-402, 9-302, 4-401, 9-101, 1-427, 1-429: Аудитория с оборудованием для демонстрации мультимедиапрезентаций, включая экран, ноутбук, проектор; 4-127, 3-313, 3-309, 3-304, 9-406, 9-103, 3-315, 9-104, 3-214, 4-407, 3-404, 4-407, 9-105, 9-402, 9-302, 7-201, 4-302, 4-405, 9-301, 7-306: Аудитория, оборудованная для проведения практических занятий, включая доску и посадочные места для студентов и преподавателя; 3-301А: Столы, шкафы для хранения и профилактического обслуживания оборудования 3-302: Персональные компьютеры с выходом в Интернет. Microsoft Windows ( №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021) Microsoft Office ( №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021) Kaspersky Endpoint Security для бизнеса ( №ЭА-235/0708/21 от 23.08.2021) Интернет ( Договор №ЕД-7/0505-21 от 13.01.2021)</p>	

64.	<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>Ауд. 4-307 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий  1. Мультимедийный проектор PANASONIC  2. Ноутбук Lenovo 100-15, 15.6" (1366x768), N2840 (2.16GHz), 2GB, 500GB, DVDRW, Intel HD, WiFi, BT, WebCam, 3 cell, DOS, Black 80MJ0053RK  3. Экран настенный рулонный для проектора</p> <p>Ауд. 4-302 Лаборатория безопасности и защиты в чрезвычайных ситуациях: Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);  1. Анализатор звука SVAN-945 портативный 1.85.10.15.00  2. Измеритель параметров электрического и магнитного полей ВЕ-метр-АТ-004 с первичной поверкой (с ИБ НТМ-Терминал)  3. Измеритель шума и вибрации с октановыми фильтрами ВШВ-003-М2  4. Измеритель электрического и магнитного полей промышленной частоты  5. Измеритель электрического поля  6. Измеритель электромагнитного излучения  7. ЛАБ.УСТАНОВКА "ЗАЩИТА ОТ ТЕПЛООВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ " БЖ-3  8. ЭЛЕКТРОКАМИН "БУГ-1"  9. СТОЛ К БЖ-3  10. Люксметр АТЕ-1537</p>	
65.	<p>Экология и устойчивое развитие (Green Class)</p>	<p>Ауд. 9-309: Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.  Ауд. 9-102 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.  Ауд. 9-204 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);: Аквадитиллятор ДЭ-4МО Монитор 17 BenQ E700/E700a Осциллограф С1-112А Весы ЕК-600 Фотоколориметр КФК-3-01 «ЗОМЗ» Фотоколориметр КФК-2 Центрифуга лабораторная ОПН-302 Облучатель-рециркулятор СН-211-115 Системный блок Intel E3300 Dual-Core Газоанализатор Хоббит-Т МФУ Kyocera M2235dn Вольтметр В7-38 Датчик температуры К-типа HotLiner USB3.0 .  Ауд. 9-307 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);: Таблица Менделеева длиннопериодная Таблица растворимости Таблица стандартных потенциалов электрохимических систем .  Ауд. 9-205: Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием); Укомплектованная химическая лаборатория Блок питания Б5-44 Источник питания АКПП-1102 Источник питания постоянного тока Б5-46 Источник питания постоянного тока Б5-44А Мешалка магнитная RH basic 2 Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ Осциллограф С1-112А Стеллаж металлический Шкаф для приборов 1200 ШПр «Квадро» Фотоколориметр УФК-2МП Вольтметр В7-22А Весы ВК-300 Таблица Менделеева длиннопериодная Таблица растворимости Таблица ряд напряжений металлов.  Ауд. 9-206: Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);Укомплектованная химическая лаборатория Блок питания Б5-44 Источник питания АКПП-1104 Источник питания постоянного тока Б5-44А Источник питания постоянного тока Б5-46 Мешалка магнитная RH basic 2 Осциллограф С1-112А Стеллаж металлический Фотоколориметр Шкаф для приборов 1200 ШПр «Квадро» Модуль "Термостат" Модуль "Универсальный контролер" Таблица ряд напряжений металлов Таблица Менделеева длиннопериодная Таблица растворимости Сушилка лабораторная для посуды</p>	

		<p>Весы ЕК-300i Вольтметр В7-22А.</p> <p>Ауд. 9-207 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);: Укомплектованная химическая лаборатория Источник питания постоянного тока Б5-46 Источник питания постоянного тока Б5-44А Блок питания Б5-44 Стеллаж металлический Шкаф для приборов 1200 ШПр «Квадро» Учебно-лабораторий комплекс «Химия» модуль «Термический анализ» Весы ЕК-300i Таблица растворимости Таблица Менделеева длиннопериодная Таблица ряд напряжений металлов Источник питания постоянного тока АКПП-1101 Источник питания постоянного тока АКПП-1104 Фотоколориметр КФК-2МП Центрифуга лабораторная ОПН-3 02.</p> <p>Ауд. 7-301 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);: Интерактивный проектор Epson 536Wi, укомплектованный универсальной проекционной-магнитно-маркерной доской, работающей в режиме учебной электронной доски. .</p>	
66.	Основы саморазвития	<p>Ауд. 4-421 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>	
67.	Авиация будущего	<p>Ауд. 2-120: МАКЕТ 701С-500, МАКЕТ 95МР -14, МАКЕТ 990131500, МАКЕТ АВИА.ДВИГ-ИЗДЕЛИЕ 95Ш, МАКЕТ АИ 24, МАКЕТ АИ 25, МАКЕТ Д-136, МАКЕТ Д36, МАКЕТ ДВИГ-ЛЯ 95, МАКЕТ ДВИГ-ЛЯ 35Б, МАКЕТДВИГАТЕЛЯ, МАКЕТ ДВИГАТЕЛЯ 99, МАКЕТ ДВИГАТЕЛЯ Р27В300, МАКЕТ ИЗД.24, МАКЕТ ИЗДЕЛИЕМАКЕТ НК8-4МНР-5, МАКЕТ НР-40 ВА, МАКЕТ РЕДУКТОРА, МАКЕТ РО40М, МАКЕТ ИЗД.25-ДИФФУЗОР 2510000-01, НАСОС/ МАКЕТ/ НР30КП, НАСОС/ разрез/НР23А, НАСОС/ РАЗРЕЗ/НР53Д, Телевизор проекционный SONY KDS-70 R2000, Труба аэродинамическая EWT.</p> <p>Ауд. 2-504: Тренажер виртуальный процедурный Boeing 737</p> <p>Ауд. 2-509: Автоматический регулятор давления, Автоматический регулятор давления командный прибор 2077, Автоматический регулятор давления ГА - 213, макет колеса тормозного основной опоры шасси самолета Ту-154 (КТ - 141 А модель 10А), Винтовые подъемники, Выпускной клапан, Гаситель пульсации гидросистемы Ту-154, Гидроаккумулятор Ту-134, Гидроцилиндр выпуска интерцепторов Ту-134, Датчик СУИТ 4-Т1, Дублирующая система (аварийная) АРД, Клапан слива перелитого топлива, Механизм МКВ-43А, Механизм распора, Порционер, РА - 56, Регулятор натяжения тросов Ту-154, Рулёмно демпфирующий цилиндр РДЦ Ту-134, Ту-154, Рулевой привод РП-56В-1, Следящая тяга тангажа, Стабилизирующий амортизатор, Топливный насос ЭЦН - 323, Топливный насос ЭЦН - 325, Турбохолодильник 1621Т, НоутбукAsusEEEPC 1215PAtom-N570/2/320/12.1" HD/WiFi/BT/cam/4400mAh/Win7Starter, ПроекторMitsubishiXD490U, ЭкранProjectaSlimScreen .</p> <p>Ауд. 2-503: Ноутбук Asus EEE PC 1215P Atom-N570/2/320/12.1" HD/WiFi/BT/cam/4400mAh/Win7Starter, Проектор NEC P420X, Экран ProjectaSlimScreen Matte White S.</p>	
68.	Экономическая и финансовая грамотность	<p>9-103, 9-202, 9-302, 9-501, 7-404, 9-405, 9-402, 9-302, 4-401, 9-101</p> <p>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>8-401 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>9-502 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), индивидуальные и групповых консультаций, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспеченная доступом в ЭИОС организации</p> <p>Операционная система Microsoft Windows, программный комплекс Microsoft Office, антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Webex, Антиплагиат ВУЗ.</p>	
69.	Физическая культура и спорт	Верхний игровой зал 3 корпус; Зал аэробики 10 корпус; Зал аэробики и настольного тенниса 3 корпус;	
70.	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Зал бокса 3 корпус; Зал борьбы 3 корпус; Зал тяжелой атлетики 4 корпус; Лыжная база 4 корпус; Нижний игровой зал 3 корпус;	

		<p>Тренажерный зал 10 корпус; Шахматный клуб 10 корпус</p> <p>Стенка шведская, ворота гандбольные, ворота мини футбольные, стойки волейбольные, сетка волейбольная, мячи футбольные, гандбольные, волейбольные, скамейки гимнастические; Тренажер для укрепления мышц рук, лыжи, палки, ботинки, гири, штанги, перекладина; Ринг, мешки боксерские, перчатки боксерские, штанги, скакалки, весы, метроном; Ковер борцовский, стенка шведская, 2 тренажера, гимнастическая скамейка, канат гимнастический, штанги, гири; Ковер борцовский, стенка шведская, 2 тренажера, гимнастическая скамейка, канат гимнастический, штанги, гири; Щиты баскетбольные, маты для прыжков в высоту, мячи баскетбольные; Тренажеры для жима лежа, жима ногами, грифы, диски, стойка для штанги, перекладина, помост резиновый; Стенка шведская, музыкальный центр, пенки, столы для настольного тенниса (4 шт.), гантели; Зеркала, пенки, музыкальный центр, кассеты, диски СД; Тренажеры, перекладина, пенки</p>	
71.	<p>Основы компьютерного инжиниринга</p>	<p>Учебная аудитория для занятий семинарского типа (для проведения практических занятий, текущего контроля и консультаций): чертежные залы (ауд. 8-513, ауд. 8-517, ауд. 8-518, ауд. 8-521, ауд. 8-525)</p> <p>Персональный компьютер</p> <p>Монитор</p> <p>Проектор</p> <p>Экран</p> <p>Стенды, плакаты</p> <p>Семейство продуктов компании Microsoft (Windows, Office)</p> <p>Доступ к сети передачи данных (Интернет)</p> <p>Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный</p> <p>КОМПАС-3D</p> <p>Аудитории для лабораторных занятий: компьютерные классы (ауд. 8-517, ауд. 8-521)</p> <p>Персональный компьютер</p> <p>Монитор</p> <p>Плоттер</p> <p>Проектор</p> <p>Экран</p> <p>Семейство продуктов компании Microsoft (Windows, Office)</p> <p>Доступ к сети передачи данных (Интернет)</p> <p>Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный</p> <p>КОМПАС-3D</p> <p>Аудитория для самостоятельной работы студентов: ауд. 8-523</p> <p>Персональный компьютер</p> <p>Монитор</p> <p>Проектор</p> <p>Экран</p> <p>Семейство продуктов компании Microsoft (Windows, Office)</p> <p>Доступ к сети передачи данных (Интернет)</p> <p>Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный</p>	
72.	<p>Основы современных цифровых технологий</p>	<p>Компьютерный класс 1-103</p> <p>Компьютеры 14 шт.</p> <p>Системный блок модель Norbel 2/2 Intel(R) Celeron(R) CPU N3050@1.60GHz / HDD 250 / 4 Гб;</p> <p>Экран Oskereen 170</p> <p>Операционная система MS Windows;</p> <p>Программный комплекс Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS Access, MS Visio, MS Project);</p> <p>Система программирования MS Visual Studio</p> <p>Компьютерный класс 1-108</p> <p>Компьютеры 13 шт.</p> <p>H55/core i3-540/2Gb DDR3/HDD</p> <p>500 Sata/DVD Ram&amp; DVD+R/RW/ATX 450W</p>	

		<p>Операционная система MS Windows;  Программный комплекс Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS Access, MS Visio, MS Project);  Система программирования MS Visual Studio  Лаборатория моделирования систем жизнеобеспечения организационно-технических систем 1-112  Компьютеры 20 шт.  P965/CORE2DUO E4442.0/2*512/HDD16  IWWIN 500W/ASUS H110M-R/C/SI/G4620/DDR44G;  Проектор NEC NP60G;  Доска интерактивная FX-82W HITACHI FX82W STAR BOARD 82;  Экран OSKEREEN 170;  Шлем виртуальной реальности Oculus Rift;  Шлем виртуальной реальности HTC Vive Pro  Программный комплекс – Microsoft Windows  Программный комплекс – Офисный пакет прикладных программ MS Office (MS Word, MS Excel, MS Access, MS Visio, MS Project);  Система программирования MS Visual Studio;  Интерактивная графическая система Unity 3D  Лаборатория аппаратно-программных комплексов в организационно-технических системах 1-114  Компьютеры 14 шт.  Системный блок Intel core i3/4/500;  Системный блок 2800 ГГц 2-х ядерный;  Процессор 4Gb-ram,500Gb,HDD, Wifi;  Экран View Screen для видеопроектора  Операционная система MS Windows;  Программный комплекс Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS Access, MS Visio, MS Project);  Система программирования MS Visual Studio;  Программный комплекс – Microsoft Azure;  Программный комплекс – NextCloud  Компьютерный класс 1-121  2/2 Intel(R) Celeron(R) CPU J1800@2.41GHz / HDD 500 / 2 Гб;  2/2 Intel(R) Core(TM) CPU 2 Duo E4500@2.2GHz / HDD 500 / 2 Гб  Операционная система MS Windows;  Программный комплекс Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS Access, MS Visio, MS Project);  Система программирования MS Visual Studio</p>	
73.	Языки программирования	<p>Компьютерный класс 1-103  Компьютеры 14 шт.  Системный блок модель Norbel 2/2 Intel(R) Celeron(R) CPU N3050@1.60GHz / HDD 250 / 4 Гб;  Экран Oskereen 170  Операционная система MS Windows;  Программный комплекс Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS Access, MS Visio, MS Project);  Система программирования MS Visual Studio  Компьютерный класс 1-108  Компьютеры 13 шт.  H55/core i3-540/2Gb DDR3/HDD  500 Sata/DVD Ram&amp; DVD+R/RW/ATX 450W  Операционная система MS Windows;  Программный комплекс Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS Access, MS Visio, MS Project);  Система программирования MS Visual Studio  Лаборатория моделирования систем жизнеобеспечения организационно-технических систем 1-112  Компьютеры 20 шт.  P965/CORE2DUO E4442.0/2*512/HDD16</p>	

		<p>IWWIN 500W/ASUS H110M-R/C/SI/G4620/DDR44G;  Проектор NEC NP60G;  Доска интерактивная FX-82W HITACHI FX82W STAR BOARD 82;  Экран OSKEREEN 170;  Шлем виртуальной реальности Oculus Rift;  Шлем виртуальной реальности HTC Vive Pro  Программный комплекс – Microsoft Windows  Программный комплекс – Офисный пакет прикладных программ MS Office (MS Word, MS Excel, MS Access, MS Visio, MS Project);  Система программирования MS Visual Studio;  Интерактивная графическая система Unity 3D  Лаборатория аппаратно-программных комплексов в организационно-технических системах 1-114  Компьютеры 14 шт.  Системный блок Intel core i3/4/500;  Системный блок 2800 Гц 2-х ядерный;  Процессор 4Gb-ram,500Gb,HDD, Wifi;  Экран View Screen для видеопроектора  Операционная система MS Windows;  Программный комплекс Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS Access, MS Visio, MS Project);  Система программирования MS Visual Studio;  Программный комплекс – Microsft Azure;  Программный комплекс – NextCloud  Компьютерный класс 1-121  2/2 Intel(R) Celeron(R) CPU J1800@2.41GHz / HDD 500 / 2 Гб;  2/2 Intel(R) Core(TM) CPU 2 Duo E4500@2.2GHz / HDD 500 / 2 Гб  Операционная система MS Windows;  Программный комплекс Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS Access, MS Visio, MS Project);  Система программирования MS Visual Studio</p>
74.	Техническая и вычислительная физика	<p>Ауд. 2-212 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. 1-332, 1-329, 1-326, 1-333, 1-337, 1-327, 1-335, 1-341 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p>
75.	Инженерная математика	<p>Ауд. 1-425, Ауд. 1-427, Ауд. 9-309, Ауд. 1-409 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. 1-425: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.  Ауд. 1-427: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.  Ауд. 9-309: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.  Ауд. 1-409: проектор Mitsubishi XD490U DPL, экран стационарный DRAPER LUMA 4:3 254/100"/96",8, ноутбук ASUS K52F.</p> <p>Ауд. 1-401, Ауд. 1-411, Ауд. 1-311, Ауд. 1-427, Ауд. 1-409 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);  Ауд. 1-401: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.  Ауд. 1-411: 1. Переносной мультимедийный проектор: BeQ PB723000325471-1шт. 2. Ноутбук ASUS G1ST7500/2048/250/DVD-Multi/GeFORCE8600/256/A WiFi/BT-1шт. 3. Переносной экран-1шт.  Ауд. 1-311: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.  Ауд. 1-420: Количество компьютеров: 11 шт. 1.Системный блок: Процессор AMD A8-6500 3.50 GHz Материнская плата FM2A75 Pro4-М Встроенная видеокарта Вентилятор GS8025- Модуль памяти</p>

		Foxline DIMM 1333DDR CL9 8 GB (4GBx2) Жесткий диск WD10EZEX 1 TB Привод iHAS124-04 Вентилятор CK-AM209 2. Монитор: Flatron LCD LG 17" L1732TQ-BF-9шт, LCD 17" Samsung SM 940N Silver HA00428214-1шт, LED 20" Samsung S20B370B-1шт. 3. Мультимедийный проектор: BeQ PB723000325471-1шт. 4. Маршрутизатор D-Link DES1016A, 3.2 Гбит/с, 16 портов 10/100 Мбит/сек.-1шт. 5. Переносной экран-1шт.	
76.	Карьера: проектирование и управление	Ауд. 4-414 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); Процессоры Intel Atom D2500, мониторы Acer V193HQ (6 шт.) Ауд. 4-423 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа); Телевизор LG 75UP77026LB, 75", Ultra D 4K – 2 шт. Веб-камера Logitech C270 (RTL) Спикерфон Jabra Speak 510 MS+ ONKRON стойка для телевизора с кронштейном 50"-86", мобильная, черная TS1881 – 2 шт. Сетевой фильтр Buro 600SH-16-3 W 3м (6 розеток) белый (коробка) – 2 шт Кабель HDMI Cablexpert CC-HDMI4-15M, 15м, v2.0, 19M/19M, черный, позол.разъемы, экран пакет – 2 шт Точка доступа Ubiquiti UAP-AC-Lite UniFi PoE Access Point Системный блок: i5-10105/DDR4 8Gb/ SSD 240Gb/ Powerman 450 W (самосбор) – 10 шт 27" Монитор Asus VA27EHE(1920*1080, IPS, 75Hz, 16:9, HDMI, D-sub) – 10 шт Клавиатура проводная Defender next HB-440 usb – 10 шт. Мышь проводная Defender optimum mb-270 usb 3btn+roll – 10 шт	
77.	Материалы: структура и свойства	Ауд. 8-301: Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); Мультимедиа проектор InFocus ZOOM Установка для измерения зависимости удельного электрического сопротивления проводников от их состава Установка для измерения температурной зависимости электрической проводимости твердых диэлектриков Установка для измерения температурной зависимости диэлектрической проницаемости и тангенса угла потерь от температуры Установка для измерения электрической прочности диэлектриков при напряжении промышленной частоты Установка для измерения магнитных свойств электротехнических сталей Установка для измерения зависимости электрического сопротивления металлов и сплавов от температуры Установка для измерения температурной зависимости намагниченности ферромагнетика. Ауд. 4-123: Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p. Ауд. 7-304: Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа); Интерактивный проектор Epson 536Wi, укомплектованный универсальной проекционной-магнитно-маркерной доской, работающей в режиме учебной электронной доски. . Ауд. 8-406: Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа); Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p. Ауд. 8-303а: 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; Pentium 3ghz, 1gb, LG flatron t710ph Pentium 3ghz, 1gb, Samsung syncmaster 940n Сканер Epson perfection 2480 photo Принтер Hp laserjet 1150 Hp laserjet 6L Celeron 1.8ghz, 512mb, smatron 76e Pentium 4 2.4ghz, 256mb, Samsung syncmaster 795df Celeron 1.8ghz, 512mb, LG flatron t710bh 1.8ghz, 256mb, Samsung syncmaster 795df.	
78.	Теоретические основы электротехники	ауд. 4-216 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	

		<p>(в том числе мобильных);  Мультимедиапроектор Mitsubishi XL8 U - 1 шт. Экран - 1 шт. ПК: Блок сист. /H55/Core i5-650/4Gb/HDD 500Gb SATA/DVD RAM&amp;DVD+R/RW/Корпус ATX 450W - 1 шт. Монитор ЖК 20" Acer eMachines E200VH b - 1 шт. Клавиатура Genius - 1 шт. Мышь Logitech M515 - 1 шт. Парты -16 шт Стул АСКОНА - 3 шт Подиум - 1 шт. Доска меловая - 1 шт.</p> <p>ауд. 4-319 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);  Доска интерактивная Legamaster Proffessional e-board 77" 120x167см Проектор Acer Projektor P1200  Компьютер Intel(R) Pentium G3260 4Гб HDD 1Тb330 GHz x 64 - 1 шт. Монитор Samsung SyncMaster 913 BM - 1 шт. Парты - 16 шт Доска мелованная</p> <p>ауд. 4-225 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);  Стенд универсальный лабораторный "Квазар" - 5 шт. Стенд универсальный лабораторный ЛЭС-2 -9 шт. Вольтметр В7-22А - 1 шт. Вольтметр ЦИФР.ВК7-22А - 1 шт. Вольтметр В7-38 - 7 шт. М/веберметр Ф-192 - 10 шт. Осциллограф КИТ ВМ8020 USB - 2 шт. Осциллограф OS 9020А - 2 шт. Осциллограф С1-112А - 4 шт. Осциллограф GOS-620 FS - 2 шт. Осциллограф С1-Л1 - 1 шт. Неттоп (мини компьютер). - 1 шт. Неттоп 3QNTP-Shell NM10-B11NeeGo-D2500 - 6 шт. Неттоп IRU 111 - 3 шт. Доска интерактивная Hitachi FX-77WL StarBoard 77" - 1 шт. Двухполосная акустическая система - 2 шт. Проектор Panasonic PT-LB60NTE - 1 шт. Компьютер Intel(R) Pentium G3260 4Гб HDD 1Тb330 GHz x 64 - 1 шт. Монитор Aser 19" V 193 DO Dbd - 1 шт.</p> <p>ауд. 4-318 – площадью 67 кв.м, оснащена мультимедийным оборудованием (проектором, экраном) и доской для записи фломастерами, 14-ю современными компьютерами, 2-мя серверами. Все компьютеры находятся в локальной сети. Имеется выход в Интернет. Используется для проведения виртуальных лабораторных работ, курсовых работ, проверки правильности выполнения домашних заданий в автоматическом режиме с использованием Интернет-системы дистанционного обучения электротехнике ЭДО.</p>	
79.	Метрология, стандартизация и сертификация	<p>Ауд. 4-429. Лаборатория цифровой метрологии и электроники  Блок питания 55-44А  Вольтметры АВМ-107/1  Генератор ГЗ-112, ГЗ-120  Осциллографы С6-11, GOS-620FG  Частотомер 43-63  5 комплектов цифрового метрологического оборудования фирмы RОНDE &amp; SCHWARZ:  - LCR-метр - 3 шт.  - Адаптер измерительный - 10 шт.  - Блок базовый (набор из четырех наборов) - 9 шт.  - Генератор функциональный - 4 шт.  - Датчик температуры - 3 шт.  - Источник питания трехканальный - 4 шт.  - Мультиметр 43/4 разрядный программируемый - 3 шт.  - Осциллограф - 1 шт.  - Частотомер - 4 шт.</p> <p>Ауд. 5-206. Дисплейный класс  Помещения для прктической работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.  Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office, Антивирус, САПР для моделирования работы измерительной техники и систем.</p>	
80.	Программируемая электроника	Ауд. 4-401 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и	

		<p>промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных)</p> <p>Ауд. 4-423 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>1. Блоки питания НУ300S-2 (2шт) JPS-305D-11 (3шт) Б5-44 (1шт)</p> <p>2. Генератор ГЗ-112 (4шт)</p> <p>3. Осциллограф GOS-620, GOS-6103, C1-137/2, C1-83</p> <p>4. Лаб. стенды: ЛРС-1Р, ЛРС-2Р (5шт)</p> <p>5. Частотомер 43-63 9 (2шт)</p>	
81.	Теоретическая механика	<p>Аудитория 2-303 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– специализированная мебель: парты, стол преподавателя, кафедра, доска;</li> <li>– технические средства обучения: мультимедийное оборудование, экран переносной, ноутбук, проектор.</li> </ul> <p>Ауд. 2-309 аудитория для проведения лабораторных работ</p> <p>Учебная лаборатория кафедры МиЦП: Мультимедийное оборудование Компьютерные рабочие места Автоматизированные лабораторные комплексы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– для изучения свободных колебаний маятника ТМЛ-01М;</li> <li>– для изучения вынужденных колебаний с одной степенью свободы ТМЛ-08М;</li> <li>– для изучения динамических реакций ТМЛ-06М</li> </ul> <p>Лабораторные установки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– для изучения произвольной плоской системы сил М8;</li> <li>– для проверки законов трения М9;</li> <li>– для определения центра тяжести плоских фигур М5;</li> <li>– для изучения динамики вращательного движения ФДМ - 006; – для балансировки тел вращения ТМт-05М;</li> </ul> <p>Демонстрационные установки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– для демонстрации кориолисовой силы инерции ТМд-06М;</li> <li>– модель «Качение тел с разными моментами инерции» ТМд-09М; гироскоп ТМд-02М;</li> <li>– гироскоп с тремя степенями свободы ТМд-05М;</li> <li>– модель «Углы Эйлера» ТМк-02М;</li> <li>– модель для демонстрации мгновенной оси вращения ТМк-06М;</li> <li>– модель «Момент количества движения твердого тела» ТМд-10М;</li> <li>– модели механизмов, "скамья Жуковского"</li> </ul> <p>Ауд 2-323 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:</p> <p>полки, стеллажи, ноутбук, организационная техника, канцелярские товары</p> <p>Ауд. 2316 аудитория для самостоятельной работы:</p> <p>компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.</p>	
82.	Основы цифрового проектирования	<p>Ауд. 2-413 аудитория (Класс моделирования энергетических и транспортных процессов) для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), лабораторных работ с использованием ПК, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, -</p>	

		<p>содержит:</p> <p>а) специализированную мебель:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) парты,</li> <li>2) столы для ПК;</li> <li>3) стол преподавателя (для ПК);</li> <li>4) стол-на подиуме;</li> <li>5) доску меловую;</li> <li>6) спецстол для слабовидящих;</li> <li>7) подставки для ног сидящих за столами;</li> </ol> <p>б) технические средства обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) мультимедийное оборудование: ПК, проектор стационарный Panasonic PT-VW350 с пультом управления, экран выдвижной Digis Electra DSEM-162806;</li> <li>2) ПК – 16 шт. подсоединенных в локальную сеть университета с выходом в интернет с комплектом офисного ПО MS, MS Office/365-UGATU, SW, СИМ «Альбея», AmiSUN;</li> <li>3) лампа-лупа, клавиатурой с наклеенными символами шрифта Брайля для слабовидящих;</li> </ol> <p>в) средства обеспечения безопасности труда/обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) жалюзи на окнах;</li> <li>2) приточный вентилятор;</li> <li>3) вытяжной вентилятор;</li> <li>4) систему регулируемой приточно-вытяжной вентиляции с рекуперацией тепла.</li> </ol>	
83.	Электротехника	<p>ауд. 4-216 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>Мультимедиапроектор Mitsubishi XL8 U - 1 шт. Экран - 1 шт. ПК: Блок сист. /H55/Core i5-650/4Gb/HDD 500Gb SATA/DVD RAM&amp;DVD+R/RW/Корпус ATX 450W - 1 шт. Монитор ЖК 20" Acer eMachines E200VH b - 1 шт. Клавиатура Genius - 1 шт. Мышь Logitech M515 - 1 шт. Парты -16 шт Стул АСКОНА - 3 шт Подиум - 1 шт. Доска меловая - 1 шт.</p> <p>ауд. 4-319 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>Доска интерактивная Legamaster Proffessional e-board 77" 120x167см Проектор Acer Projektor P1200 Компьютер Intel(R) Pentium G3260 4Гб HDD 1Тb330 GHz x 64 - 1 шт. Монитор Samsung SyncMaster 913 BM - 1 шт. Парты - 16 шт Доска мелованная</p> <p>ауд. 4-225 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Стенд универсальный лабораторный "Квазар" - 5 шт. Стенд универсальный лабораторный ЛЭС-2 -9 шт. Вольтметр В7-22А - 1 шт. Вольтметр ЦИФР.ВК7-22А - 1 шт. Вольтметр В7-38 - 7 шт. М/веберметр Ф-192 - 10 шт. Осциллограф КИТ ВМ8020 USB - 2 шт. Осциллограф OS 9020А - 2 шт. Осциллограф С1-112А - 4 шт. Осциллограф GOS-620 FS - 2 шт. Осциллограф С1-Л1 - 1 шт. Неттоп (мини компьютер). - 1 шт. Неттоп 3QNTP-Shell NM10-B11NeeGo-D2500 - 6 шт. Неттоп IRU 111 - 3 шт. Доска интерактивная Hitachi FX-77WL StarBoard 77" - 1 шт. Двухполосная акустическая система - 2 шт. Проектор Panasonic PT-LB60NTE - 1 шт. Компьютер Intel(R) Pentium G3260 4Гб HDD 1Тb330 GHz x 64 - 1 шт. Монитор Aser 19" V 193 DO Dbd - 1 шт.</p> <p>ауд. 4-318 – площадью 67 кв.м, оснащена мультимедийным оборудованием (проектором, экраном) и доской для записи фломастерами, 14-ю современными компьютерами, 2-мя серверами. Все компьютеры находятся в локальной сети. Имеется выход в Интернет. Используется для проведения виртуальных лабораторных работ, курсовых работ, проверки правильности выполнения домашних заданий в автоматическом режиме с использованием Интернет-системы дистанционного обучения электротехнике ЭДО.</p>	
84.	Энергосбережение и	Ауд. 4-125 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего	

	энергосберегающие технологии	<p>контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);  Ауд. 4-125 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);  Ауд. 4-317: Компьютерная техника с подключением к сети Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду. Мультимедийное оборудование: проектор и мультимедийная доска. Столы письменные, стулья, шкафы. Парты ученические, доска учебная..  Семейство продуктов компании Microsoft: MS Windows, MS Office.  Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный.</p>	
85.	Интернет вещей	<p>Ауд. 6-512 - Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных): Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p., Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021 г.), Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021 г.); Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — стандартный (договор № ЭА-235/0708/21 от 23.08.2021 г.).</p> <p>Ауд. 6-512 - Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных): Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p., Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021 г.), Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021 г.); Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — стандартный (договор № ЭА-235/0708/21 от 23.08.2021 г.).</p> <p>Ауд. 6-406 Студенческий «Медицентр» - Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием): Доска, столы на 20 рабочих мест, Лабораторная установка по курсу "Телевидение" УТС-2004 - 4шт., Лабораторный вычислительно-измерительный комплекс - 8шт., Аналого-цифровой измеритель 52003 Robotron - 5шт., Оборудование по обработке звуковой информации RFT - 6шт., Учебная радиовещательная стойка - 4шт., Измеритель неоднородностей линий P5-10 -1шт., Универсальный измеритель уровня 12xN 084 -1шт., Осциллограф двухканальный С1-220 - 5шт., Осциллограф GOS-620 -1шт., Генератор импульсов Г5-63 -1шт., Маршрутизатор беспроводной TP-LINK -1шт., Прибор кабельный переносный ПКП - 3шт., Колонки "Орбита" - 2шт., Демонстрационное оборудование (проектор Epson, экран), ПК (HP Compaq dx2300, Монитор Benq FP72ES) - 5шт., все компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную образовательную среду, Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021 г.), Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021 г.); Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — стандартный (договор № ЭА-235/0708/21 от 23.08.2021 г.), Система инженерного и компьютерного моделирования MATLAB Classroom № договора 964/1507-09 от 21.12.2009 (бессрочная лицензия).</p> <p>Ауд. 6-405 Сервисно-техническая служба УНИЦ - Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Столы на 6 рабочих мест. ПК (HP Compaq dc7700p, Монитор Samsung 203B)-3шт., ПК (HP Compaq dx2300, Монитор Samsung 203B)-2шт., Монитор Benq FP72ES - 1шт., Принтер HP 5200-1шт., Принтер HP 2015d-1шт., МФУ M1522-1шт., Источник питания APC-2шт., Осциллограф С1-72-1шт., Осциллограф С1-65А -1шт., Милливольметр цифровой В3-52/1; все компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную образовательную среду, Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021 г.), Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021 г.); Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — стандартный (договор № ЭА-235/0708/21 от 23.08.2021 г.).</p>	

		<p>Ауд. 6-407 - Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации: Доска, столы на 12 рабочих мест. ПК - 13 шт. (HP, Монитор HP-V214a — 9 шт.; PowerCool, Мониторы HP-V214a, Benq FP72ES — 3 шт.). Демонстрационное оборудование (проектор BENQ, экран), все компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную образовательную среду, коммутатор ЛВС. Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021 г.), Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021 г.); Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — стандартный (договор № ЭА-235/0708/21 от 23.08.2021 г.), Система инженерного и компьютерного моделирования MATLAB Classroom № договора 964/1507-09 от 21.12.2009 (бессрочная лицензия), Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» (договор № ЭА-266/0702-21 от 20.09.2021 г.).</p>	
86.	Цифровизация производства	<p>Ауд. 5-206. Дисплейный класс Помещения для лабораторной и практической работы обучающихся оснащены ком-пьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечени-ем доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office, Антивирус, САПР Delta Design</p>	
87.	Основы автоматического управления	<p>Ауд. 4-427Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); Ауд. 4-427 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием); Процессоры AMD FX-4100, мониторы Acer S242HLA (10шт.) Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020 Matlab № 964/1507-09 от 21.12.2009.</p>	
88.	Электроника радиотехнических и измерительных устройств	<p>Ауд. 4-419 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p. Ауд. 4-423Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием); 1. Блоки питания НУ300S-2 (2шт) JPS-305D-11 (3шт) Б5-44 (1 шт) 2.Г енератор Г3-112 (4шт) 3. Осциллограф GOS-620, GOS-6103, C1-137/2, C1-83 4. Лаб. стенды: LPC-1P, LPC-2P (5шт) 5.Частотомер 43-63 9 (2шт) Ауд. 4-421 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием); Процессоры AMD A8 7600(2017-2018, мониторы AOC 2270S (6шт.) Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020 National Instruments LabVIEW Договор № 777455-01 от 2010; бессрочный</p>	
89.	Физические основы получения информации	<p>Ауд. 4-421Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); Процессоры AMD A8 7600(2017-2018, мониторы AOC 2270S (6шт.) Ауд. 4-415Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием); 1. Лабораторный стенд «Исследование индуктивных и трансформаторных преобразователей перемещения» и измерительные приборы:</p>	

		<p>генератор Г3-118          вольтметр В7-27А          осциллограф С1-65</p> <p>2. Лабораторный стенд "Исследование пространственных и временных явлений и преобразователей" и измерительные приборы:          осциллограф GOS620FG          генератор Г3-36А          частотомер Ф5311</p> <p>3. Лабораторный стенд «Исследование моментных преобразователей» и измерительные приборы:          генератор Г3-112\1          вольтметр В7-27А          вольтметр В7-40/1</p> <p>4. Лабораторный стенд «Исследование тахогенераторов постоянного и переменного тока»          измерительные приборы:          осциллограф С1-70          частотомер РЧ3-07          вольтметр В7-40/1</p> <p>5. Лабораторный стенд «Исследование полупроводниковых терморезисторов» и измерительные приборы:          вольтметр В7-40/1          термостат ТС-1</p> <p>Ауд. 4-414 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);          Процессоры Intel Atom D2500, мониторы Acer V193HQ (6 шт.)</p>	
90.	Детали приборов и основы конструирования	<p>№ 4-427 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);          Ауд. 4-421, Ауд. 4-427 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации.          Процессоры AMD FX-4100, мониторы Acer S242HLA (10шт.)          Microsoft Windows, Office Microsoft №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020          Altium Designer 17 № 0303/17 от 03.03.2017. (SN-07819102)          КОМПАС 3D 16 № 1242/1201-16 о 22.08.2016, бессрочный</p>	
91.	Моделирование процессов и систем	<p>№ 4-427 Аудитория для лабораторных работ студентов          Аудитория для самостоятельной работы студентов          Процессоры AMD FX-4100, мониторы Acer S242HLA (10шт.)          Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020          Microsoft 12.0 № 0303/17 от 3.03.2017. (SN-07819102) бессрочный</p>	
92.	Автоматизация измерительного эксперимента	<p>Ауд. 4-414 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации):          Ауд. 4-414 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);          1. Процессоры AMD FX-4100, мониторы Acer S242HLA 6шт.          2. Устройства сбора информации NI USB-6009 производства фирмы National Instruments.          Комплект устройств для сбора/ выдачи информации          на базе платформы NIcDAQ: модуль          4-кан. ввода-вывода цифровой информации NI 9402; модуль исполн. Реле 4-кан. NI 9481; модуль 8 кан. сбора аналоговой информации NI 9201; модуль 8-кан. Аналогового вывода NI 9263.          Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020.pdf          National Instruments LabVIEW Договор № 777455-01 от 2010; бессрочный</p>	
93.	Преобразование сигналов в измерительной и радиотехнике	<p>Ауд. 4-421, Ауд. 4-427 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в</p>	

		<p>ЭИОС организации. Процессоры AMD FX-4100, мониторы Acer S242HLA (10шт.) Microsoft Windows, Office Microsoft №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020</p>	
94.	Микроконтроллеры в информационно-измерительной технике	<p>Ауд. 4-418 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием); 1.Процессоры Intel Core i5-4460, мониторыPhilips 223V5 (6шт.) 2.Интерактивная доска Smart Touch Board 10USE/DVT78 3.Проектор BenQ MP620p лабораторные стенды ЛС-2 на основе микроконтроллеров Atmega128 -2шт Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020 Ауд. 4-421, Ауд. 4-427, Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации.</p>	
95.	Основы проектирования приборов и систем	<p>Ауд. 4-414 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); Процессоры Intel Atom D2500, мониторы Acer V193HQ (6 шт.) Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020 Altium Designer 17 № 0303/17 от 03.03.2017. (SN-07819102) National Instruments LabVIEW № 777455-01 от 2010 (Labview), бессрочная Ауд. 4-418 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа), консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); Проектор, мультимедийный экран Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020 Ауд. 4-427 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием); Процессоры AMD FX-4100, мониторы Acer S242HLA (10шт.) Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020 Altium Designer 17 № 0303/17 от 03.03.2017. (SN-07819102) КОМПАС 3D 16 № 1242/1201-16 о 22.08.2016, бессрочный National Instruments LabVIEW № 777455-01 от 2010 (Labview), бессрочная</p>	
96.	Технология приборостроения	<p>Ауд. 4-414: Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); Доска меловая. Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p Ауд. 4-416 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием); Ауд. 4-416 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа); Лабораторные стенды по направлениям ИЭП ИУ – 3 шт. Приборы: осциллограф С1-65 – 3 шт. источник питания 5В., 12В. – 1 шт. генератор НЧ ГЗ-109 – 1 шт. генератор НЧ ГЗ-118 – 3 шт. источник питания Б5-47 – 2 шт. набор печатных плат по ТП (технологии приборостроения) Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020 Altium Designer 17 № 0303/17 от 3.03.2017. (SN-07819102) бессрочный</p>	

97.	Системы автоматизированного проектирования	<p>Ауд. 4-414 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);          Компьютеры с процессорами Intel Atom D2500 и мониторами Acer V193HQ (6 шт.),          Наборы макетных плат с контроллерами Arduino и изучаемыми компонентами:          Ауд. 4-427 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);          Компьютеры с процессорами Intel Core i5-4460 и мониторами Philips 223V5 (10 шт.),          3D-принтер CreateBot Mini          Семейство продуктов компании Microsoft, включая MS Windows, MS Office,          dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020.pdf          ELCUT Студенческий 6.3, Свободно распр. ПО          National Instruments LabVIEW 2010 Teaching Only          Лиц. № 777455-01 от 2010 (Labview), бессрочная          Altium Designer17, Лиц. № 0303/17 от 03.03.2017. (SN-07819102)          OpenSCAD 2019, Свободно распр. ПО</p>	
98.	Основы искусственного интеллекта	<p>№4-414 Ауд. 4-414 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных)          Процессоры Intel Atom D2500, мониторы Acer V193HQ (6 шт.)          № 4-427 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);          Процессоры AMD FX-4100, мониторы Acer S242HLA (10шт.)          Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020          Matlab № 964/1507-09 от 21.12.2009.          Ауд. 4-423 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);          Телевизор LG 75UP77026LB, 75", Ultra D 4K – 2 шт.          Веб-камера Logitech C270 (RTL)          Спикерфон Jabra Speak 510 MS+          ONKRON стойка для телевизора с кронштейном 50"-86", мобильная, черная TS1881 – 2 шт.          Сетевой фильтр Buro 600SH-16-3 W 3м (6 розеток) белый (коробка) – 2 шт          Кабель HDMI Cablexpert CC-HDMI4-15M, 15м, v2.0, 19M/19M, черный, позол.разъемы, экран пакет – 2 шт          Точка доступа Ubiquiti UAP-AC-Lite UniFi PoE Access Point          Системный блок: i5-10105/DDR4 8Gb/ SSD 240Gb/ Powerman 450 W (самосбор) – 10 шт          27" Монитор Asus VA27EHE(1920*1080, IPS, 75Hz, 16:9, HDMI, D-sub) – 10 шт          Клавиатура проводная Defender next HB-440 usb – 10 шт.          Мышь проводная Defender optimum mb-270 usb 3btn+roll – 10 шт          Ауд. 4-421, Ауд. 4-427 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации.</p>	
99.	Информационно-измерительные и управляющие системы	<p>Ауд. 4-421 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. 4-421 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);          1.Процессоры AMD A8 7600(2017-2018, мониторы АОС 2270S (6шт.)</p>	

		<p>отладочная плата STM32F3 Discovery  Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020  Keil uVision 5 бесплатная демо-версия  STM32CubeMX свободно распространяемая программа  Ауд. 4-427 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации.  Процессоры AMD FX-4100, мониторы Acer S242HLA (10шт.).</p>
100.	Цифровые измерительные устройства	<p>Ауд. 4-423 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);  Генератор ГЗ-112 (4шт);  Универсальный лабораторный стенд 3платы.  Осциллограф GOS-620, GOS-6103, C1-137/2, C1-83;  Блок питания Б5-44 (3шт);1. Блок питания НУ300лабораторный -2 (2шт);5.Частотомер 43-63 (2шт)  Вольтметры В7-34,В7-38  Милиамперметр (3шт)  Лаб. стенд ЛРС-1  USB Kit BM 6501  Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020  National Instruments LabVIEW Договор № 777455-01 от 2010; бессрочный</p>
101.	Интеллектуальные датчики	<p>Ауд. 4-418 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);  1.Процессоры Intel Core i5-4460, мониторыPhilips 223V5 (6шт.)  2.Интерактивная доска Smart Touch Board 10USE/DVT78  3.Проектор BenQ MP620p  4-221 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);  Лабораторные установки «Электропитание устройств связи» 3 шт.  Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020</p>
102.	Источники электропитания	<p>Ауд. 4-418 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);  1.Процессоры Intel Core i5-4460, мониторыPhilips 223V5 (6шт.)  2.Интерактивная доска Smart Touch Board 10USE/DVT78  3.Проектор BenQ MP620p  4-221 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);  Лабораторные установки «Электропитание устройств связи» 3 шт.  Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020</p>
103.	Системы отображения информации в промышленных приборах и системах	<p>Ауд. 4-427 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. 4-427 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);  Процессоры AMD FX-4100, мониторы Acer S242HLA (10шт.)  Семейство продуктов компании Microsoft, включая MS Windows, MS Office, dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020.pdf  Dr.Web Desktop Security Suite dogovor-Dr.Web_N54_0304-19_25.02.2019.pdf</p>

		<p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный  dogovor-ea-235-0702-21_23.08.2021.pdf  National Instruments LabVIEW 2010 Teaching Only  Лиц. № 777455-01 от 2010 (Labview), бессрочная  КОМПАС 3D 16 Договор № 1242/1201-16 о 22.08.2016, бессрочный  Altium Designer 17 № 0303/17 от 03.03.2017. (SN-07819102)  Доступ к сети передачи данных dogovor-ed-7-0505-21_13.01.2021.pdf</p>	
104.	Обработка изображений и распознавание образов	<p>Ауд. 4-413 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);  Процессор AMD FX-4350 , монитор LG 24MP48HQ-P (3 шт.)  № 4-427 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа), консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);Процессоры AMD FX-4100, мониторы Acer S242HLA (10шт.)  Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020  Matlab № 964/1507-09 от 21.12.2009.</p>	
105.	Методы построения точных электронных устройств	<p>Ауд. 4-413 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);  Процессор AMD FX-4350 , монитор LG 24MP48HQ-P (3 шт.)  № 4-427 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа), консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);Процессоры AMD FX-4100, мониторы Acer S242HLA (10шт.)  Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020  Matlab № 964/1507-09 от 21.12.2009.</p>	
106.	Программное обеспечение информационно-измерительных и управляющих систем	<p>Ауд. 4-418 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);  Процессоры Intel Core i5-4460, мониторыPhilips 223V5 (6шт.)  2.Интерактивная доска Smart Touch Board 10USE/DVT78  3.Проектор BenQ MP620p  № 4-427 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);  Процессоры AMD FX-4100, мониторы Acer S242HLA (10шт.)  Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020.pdf</p>	
107.	Базы данных и базы знаний	<p>Ауд. 4-418 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);  Процессоры Intel Core i5-4460, мониторыPhilips 223V5 (6шт.)  2.Интерактивная доска Smart Touch Board 10USE/DVT78  3.Проектор BenQ MP620p  № 4-427 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);  Процессоры AMD FX-4100, мониторы Acer S242HLA (10шт.)  Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020.pdf</p>	

108.	Интерфейсы в информационно-измерительной технике	Ауд. 4-418 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); Процессоры Intel Core i5-4460, мониторы Philips 223V5 (6шт.) 2. Интерактивная доска Smart Touch Board 10USE/DVT78 3. Проектор BenQ MP620p	
109.	Периферийные устройства и стандартные интерфейсы	№4-421 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием); 1. Процессоры AMD A8 7600(2017-2018, мониторы AOC 2270S (6шт.) Microsoft Windows, Office Microsoft dogovor-ed-495-0505-20_06.11.2020 AVR Studio 4 свободно распространяемая программа	
110.	Учебная практика (ознакомительная практика)	Базы предприятий. ОАО "УППО", ОАО УНПП"Молния", ОАО УНПП"Молния", УАПО, ООО «Башкирские распределительные электрические сети» Ауд. 4-421 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации. Процессоры AMD A8 7600(2017-2018, мониторы AOC 2270S (6шт.). Ауд. 4-427 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации. Процессоры AMD FX-4100, мониторы Acer S242HLA (10шт.). Ауд. 4-129 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации. Коммутатор D-Link <DGS-1210-28> Web Smart Switch (24UTP 10/100/1000 Mbps+4 Gigabit SFP, Web Smart III Switch, 19. Коммутатор D-Link DGS-1016C. КОНЦЕНТРАТОР ХАБ COMPEX 10/100 MBPS 8-PORT PS2208. Маршрутизатор ASUS RT-N12_VP. Крепеж Digis DSM-2L. Экран настенный с ручным приводом Digis Electra DSEM-162806. Проектор Panasonic PT-VW350 (4000 ANSI lm, 1280x800. 3LCD, 10000:1, HDMI, композитный RCA, S-Video, аудиовход/-выход, RS-232C, RJ-45. Ресурс лампы: 5000ч. 37дБ. Вес: 3,3кг). Принтер hp Laser Jet P3015dn<CE528A> (A4, 40 стр/минб 128 Mb, USB 2.0, сетевой, двусторонняя печать). Стол под МФУ. 16 ПЭВМ в составе: Клавиатура Genius KB-110X, Системный блок CPU Intel Core i5-4460, Монитор 23" PHILIPS 234E5QDAB, Мышь Genius NetScroll 100X. Стол компьютерный - 16 шт.	
111.	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	4-435 кафедральные лаборатории, используемых в научно-исследовательской деятельности Рабочие столы.(5шт),стеллаж(2шт.),процессоры Intel i3-3220, мониторы Acer V193HQV (3 шт.) Ауд. 4-129: Коммутатор D-Link <DGS-1210-28> Web Smart Switch (24UTP 10/100/1000 Mbps+4 Gigabit SFP, Web Smart III Switch, 19. Коммутатор D-Link DGS-1016C. КОНЦЕНТРАТОР ХАБ COMPEX 10/100 MBPS 8-PORT PS2208. Маршрутизатор ASUS RT-N12_VP. Крепеж Digis DSM-2L. Экран настенный с ручным приводом Digis Electra DSEM-162806. Проектор Panasonic PT-VW350 (4000 ANSI lm, 1280x800. 3LCD, 10000:1, HDMI, композитный RCA, S-Video, аудиовход/-выход, RS-232C, RJ-45. Ресурс лампы: 5000ч. 37дБ. Вес: 3,3кг). Принтер hp Laser Jet P3015dn<CE528A> (A4, 40 стр/минб 128 Mb, USB 2.0, сетевой, двусторонняя печать). Стол под МФУ. 16 ПЭВМ в составе: Клавиатура Genius KB-110X, Системный блок CPU Intel Core i5-4460, Монитор 23" PHILIPS 234E5QDAB, Мышь Genius NetScroll 100X. Стол компьютерный - 16 шт. 4-414 кафедральные лаборатории, используемых в научно-исследовательской деятельности Процессоры Intel Atom D2500, мониторы Acer V193HQ (6 шт.) Система воздушных сигналов СВС-ПН-15 серия . Виртуальный комплекс "Электрооборудование и электроника легкомоторных самолетов ВК-ЭЛА" 2. КПА СВС измеритель воздушных давлений ИВД, измеритель воздушных параметров ИВП, блок насосов БН-М, блок предохранительный Бпр-1 3. Система ИКВ-Инерциальная курсоверткаль: 4. Комплект «Радиовысотомер РВ-18 с КПА»	

		<p>5. Система траекторного управления СТУ-154  6. Допплеровский измеритель скорости и угла сноса ДИС-013 с КПА  7. Радиосистема ближней навигации РСБН  8. Вычислитель навигационно-пилотажного комплекса ВНПК-154 с КПА  9. Устройства сбора информации NI USB-6009 производства фирмы National Instruments.  10. Комплект устройств для сбора/ выдачи информации на базе платформы NIcDAQ:  1) Системное шасси NIcDAQ-9188  2) модуль 8 кан. сбора аналоговой информации NI 9201  3) модуль исполн. реле 4-кан. NI 9481  4) модуль 4-кан. ввода-вывода цифровой информации NI 9402  5) модуль 8-кан. аналогового вывода NI 9263.  11. 3D-принтер CreateBot MINI  Библиотека. Читальные залы библиотеки  Читальный зал открытого доступа литературы по естественным наукам (1 телевизор, 8 компьютеров)  отдел библиографии и электронных ресурсов (1 телевизор, 5 компьютеров),  зал электронных ресурсов (1 телевизор, 1 компьютер, 5 тонких клиентов).</p>	
112.	<p>Производственная практика (проектно-конструкторская практика)</p>	<p>Базы предприятий. АО "УППО", АО УНПП "Молния", АО "Когалымнефтегеофизика", АО "УАПО", АО НПФ "Геофизика", ООО "ТСТехник", ПАО "Агрегат", АО "Международный аэропорт "УФА"  Ауд. 4-421 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации.  Процессоры AMD A8 7600(2017-2018, мониторы AOC 2270S (6шт.).  Ауд. 4-427 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации.  Процессоры AMD FX-4100, мониторы Acer S242HLA (10шт.).  Ауд. 4-129 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации.  Коммутатор D-Link &lt;DGS-1210-28&gt; Web Smart Switch (24UTP 10/100/1000 Mbps+4 Gigabit SFP, Web Smart III Switch, 19. Коммутатор D-Link DGS-1016C. КОНЦЕНТРАТОР ХАБ COMPEX 10/100 MBPS 8-PORT PS2208. Маршрутизатор ASUS RT-N12_VP. Крепеж Digis DSM-2L. Экран настенный с ручным приводом Digis Electra DSEM-162806. Проектор Panasonic PT-VW350 (4000 ANSI lm, 1280x800. 3LCD, 10000:1, HDMI, композитный RCA, S-Video, аудиовход/-выход, RS-232C, RJ-45. Ресурс лампы: 5000ч. 37дБ. Вес: 3,3кг). Принтер hp Laser Jet P3015dn&lt;CE528A&gt; (A4, 40 стр/минб 128 Mb, USB 2.0, сетевой, двусторонняя печать). Стол под МФУ. 16 ПЭВМ в составе: Клавиатура Genius KB-110X, Системный блок CPU Intel Core i5-4460, Монитор 23" PHILIPS 234E5QDAB, Мышь Genius NetScroll 100X. Стол компьютерный - 16 шт.</p>	
113.	<p>Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)</p>	<p>Базы предприятий. ОАО "УППО", ОАО УНПП "Молния", ОАО УНПП "Молния", УАПО, ООО «Башкирские распределительные электрические сети»  Ауд. 4-421 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации.  Процессоры AMD A8 7600(2017-2018, мониторы AOC 2270S (6шт.).  Ауд. 4-427 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации.  Процессоры AMD FX-4100, мониторы Acer S242HLA (10шт.).  Ауд. 4-129 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации.  Коммутатор D-Link &lt;DGS-1210-28&gt; Web Smart Switch (24UTP 10/100/1000 Mbps+4 Gigabit SFP, Web Smart III Switch, 19. Коммутатор D-Link DGS-1016C. КОНЦЕНТРАТОР ХАБ COMPEX 10/100 MBPS 8-</p>	

		PORT PS2208. Маршрутизатор ASUS RT-N12_VP. Крепеж Digis DSM-2L. Экран настенный с ручным приводом Digis Electra DSEM-162806. Проектор Panasonic PT-VW350 (4000 ANSI lm, 1280x800. 3LCD, 10000:1, HDMI, композитный RCA, S-Video, аудиовход/-выход, RS-232C, RJ-45. Ресурс лампы: 5000ч. 37дБ. Вес: 3,3кг). Принтер hp Laser Jet P3015dn<CE528A> (A4, 40 стр/минб 128 Mb, USB 2.0, сетевой, двусторонняя печать). Стол под МФУ. 16 ПЭВМ в составе: Клавиатура Genius KB-110X, Системный блок CPU Intel Core i5-4460, Монитор 23" PHILIPS 234E5QDAB, Мышь Genius NetScroll 100X. Стол компьютерный - 16 шт.	
114.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Библиотека. Читальные залы библиотеки читальный зал открытого доступа литературы по естественным наукам (1 телевизор, 8 компьютеров), \ отдел библиографии и электронных ресурсов (1 телевизор, 5 компьютеров), зал электронных ресурсов (1 телевизор, 1 компьютер, 5 тонких клиентов), Ауд. 4-421, Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации. Ауд. 4-421 Аудитория для проведения защиты выпускной квалификационной работы. Процессоры AMD A8 7600(2017-2018, мониторы AOC 2270S (6шт.). Ауд. 4-427, Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации. Процессоры AMD FX-4100, мониторы Acer S242HHLA (10шт.). Ауд.4-129 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации. Коммутатор D-Link <DGS-1210-28> Web Smart Switch (24UTP 10/100/1000 Mbps+4 Gigabit SFP, Web Smart III Switch, 19. Коммутатор D-Link DGS-1016C. КОНЦЕНТРАТОР ХАБ COMPEX 10/100 MBPS 8-PORT PS2208. Маршрутизатор ASUS RT-N12_VP. Крепеж Digis DSM-2L. Экран настенный с ручным приводом Digis Electra DSEM-162806. Проектор Panasonic PT-VW350 (4000 ANSI lm, 1280x800. 3LCD, 10000:1, HDMI, композитный RCA, S-Video, аудиовход/-выход, RS-232C, RJ-45. Ресурс лампы: 5000ч. 37дБ. Вес: 3,3кг). Принтер hp Laser Jet P3015dn<CE528A> (A4, 40 стр/минб 128 Mb, USB 2.0, сетевой, двусторонняя печать). Стол под МФУ. 16 ПЭВМ в составе: Клавиатура Genius KB-110X, Системный блок CPU Intel Core i5-4460, Монитор 23" PHILIPS 234E5QDAB, Мышь Genius NetScroll 100X. Стол компьютерный - 16 шт.	

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 12.03.01 Приборостроение, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 945 и одобрена Ученым советом Университета (протокол № 5 от «11» 05 2022 г.)

И.о. заведующего кафедрой электронной инженерии



А.Ю. Демин

Разработчик программы



Е. Ф. Нурлыгаянова

Декан факультета авионики, энергетики и инфокоммуникаций



Ю.О. Уразбахтина

Начальник Отдела проектирования образовательных программ



Г.Т. Гарипова

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

Направление подготовки (специальность)	12.03.01 Приборостроение
Направленность (профиль)	Информационно-измерительная техника и технологии
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Название организации- разработчика ОПОП ВО	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский государственный авиационный технический университет»
Адрес, телефон/факс, e- mail	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 12, Тел. + 7 (987) 254-38-29, E-mail: <a href="mailto:office@ugatu.su">office@ugatu.su</a>

Документация, представленная на согласование:

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

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Представленная ОПОП ВО разработана:

– в соответствии с требованиями ФГОС-3++ – бакалавриат по направлению подготовки 12.03.01 Приборостроение, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 945 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:

- **Проектирование информационно-измерительных и радиотехнических устройств и систем**

– направлено на подготовку выпускников к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: **Проектно-конструкторский**

– 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;

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

Зам. технического директора

(должность)

Главный конструктор АО «УЦИО»

(наименование профильной организации)



дата

Маяцкий Н.В.

Фамилия И.О.

**Выписка из протокола № 9 от 11.05.2022гг.**  
**заседания кафедры Электронной инженерии**  
*(наименование)*

**Присутствовали:**

*И.о. заведующего кафедрой Демин А.Ю.;*

*разработчик ОПОП ВО :*

*старший преподаватель кафедры ЭЛИ Нурлыгаянова Е.Ф.*

*другие сотрудники кафедры:*

*профессора Фетисов В.С. , Петунин В.И. , Ефанов В.Н., Парфенов Е.В. , Заико А.И. , Ясовеев В.Х.;*

*доценты Миловзоров Д.Г., Неретина В.В., Неугодникова Л.М., Нугаев Р.Р., Мухамадиев А.А., Чечулина И.Е., Данилин О.Е., Тимофеев А.Л., Мирина Т.В., Султанов С.Ф. ;*

*старшие преподаватели: Кудашов Д.Д., Муфаззалов Д.Ф., Федотова Ю.А.*

*представители работодателей:*

- 1. Бачманов В. Е. руководитель проекта АО "УППО"*
- 2. Маяцкий Н.В. заместитель технического директора , главный конструктор АО "УППО"*
- 3. Харисов А. Ю. главный конструктор ООО «Ойл-ГИС»*
- 4. Алимбеков Р. И. к.т.н., генеральный директор НСИ технических систем «Пилот»*
- 5. Шарипов Д.С. - главный метролог, нач. отдела метрологии АО УНПП «Молния»*

**Рассматривали вопрос: *О формировании требований к результатам освоения ОПОП ВО 12.03.01 Приборостроение, профиль «Информационно-измерительная техника и технологии» в виде профессиональных компетенций выпускников .***

**Основные тезисы выступлений:**

*Демина А.Ю., и.о. заведующего кафедрой*

*– В соответствии с ФГОС-3++ и на основе профессионального стандарта ПС 06.048 Инженер-радиоэлектронщик в области радиотехники и телекоммуникаций, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021 № 600н разработаны 3 профессиональные компетенции для образовательной программы **12.03.01 Приборостроение, профиль «Информационно-измерительная техника и технологии»** . Кроме профессионального стандарта, разработчики ОПОП должны учитывать мнение ведущих работодателей по вопросу формирования необходимых профессиональных компетенций выпускников. Цель сегодняшней встречи кафедры с ведущими работодателями республики Башкортостан – уточнение требований работодателей к профессиональным компетенциям выпускников и формирование требований к результатам освоения ОПОП ВО в виде профессиональных компетенций на основе актуальных запросов регионального рынка труда.*

*Выпускники, освоившие данную ОПОП ВО, смогут осуществлять*

профессиональную деятельность в следующих областях и (или) сферах профессиональной деятельности:

*29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования (в сфере проектирования, конструирования, технологической подготовки и сопровождения производства электронного оборудования и оптико-электронных приборов и комплексов);*

*40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере производства, технического контроля, постпродажного обслуживания и сервиса технических систем и приборов);*

- *Проектирование информационно-измерительных и радиотехнических устройств и систем*

В рамках освоения данной ОПОП ВО выпускники будут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- 1) проектно-конструкторский.

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

## **1 Обсуждение состава и наименований профессиональных компетенций выпускников, требуемых для решения задач проектно-конструкторской деятельности:**

– *Бачманов В. Е., руководитель проекта АО "УППО"*

На нашем предприятии (АО УППО) специалисты часто сталкиваются с необходимостью решения подобных задач. Как показывает наш многолетний опыт, для этого каждый специалист должен уметь: осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и устройств радиотехнических систем; разрабатывать и согласовывать техническое задание, требования и условия на проектирование радиоэлектронных устройств и систем; проектировать конструкции радиоэлектронных средств ; осуществлять монтаж и наладку опытных образцов по эскизам и принципиальным схемам; работать с современными средствами измерения и контроля РЭП.

Предложенные разработчиком ОПОП профессиональные компетенции:

*ПК-1 Способность анализировать и разрабатывать технические задания на проектирование и конструирование приборов, радиоэлектронных устройств и измерительных систем*

*ПК-2 Способность к анализу, расчету, проектированию и конструированию в соответствии с техническим заданием типовых схем измерительных приборов и систем, радиоэлектронных комплексов на схемотехническом и элементном уровнях, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования*

*ПК-3 Способен проводить монтаж, наладку опытных образцов измерительных , радиоэлектронных устройств и систем, применять*

*современные средства и методы сбора , обработки и отображения измерительной информации*

полностью отражают требования работодателя к выпускнику по выполнению таких трудовых действий , как разработка и согласование технических заданий на проектирование технических условий, программ и методик испытаний радиоэлектронных устройств и систем; расчет монтажных и принципиальных схем , монтаж и наладку опытных образцов по эскизам и принципиальным схемам, диагностика измерительных и управляющих систем и комплексов.

Но хотелось бы отметить, что современный специалист обязан также владеть современными программными продуктами и пакетами для автоматизации своих трудовых действий. Поэтому , считаю необходимым дополнить ОПОП профессиональной компетенцией , отражающей способность выпускника в использовании современных программных продуктов.

- Шарипов Д.С. - главный метролог, нач. отдела метрологии АО УНПП «Молния»

На нашем предприятии (АО УНПП «Молния») специалисты часто сталкиваются с необходимостью решения задач, связанных не только с использованием программного обеспечения для информационно-измерительных систем, но и его разработкой. Как показывает наш многолетний опыт, для этого каждый специалист должен уметь: использовать для процесса проектирования и расчетов современные программные пакеты; составлять и корректировать технологические и тестовые программы; разрабатывать программное обеспечение нижнего уровня для информационно-измерительных и управляющих систем.

– *Нурлыгаянова Е.Ф., разработчик ОПОП*

Исходя из запроса, высказанного представителями АО «УППО» и АО УНПП "Молния», кафедра предлагает по данному типу задач профессиональной деятельности установить следующую профессиональную компетенцию:

*ПК-4 Способность к математическому моделированию элементов и процессов информационно-измерительных систем и радиоэлектронных комплексов с использованием современных профессиональных программных продуктов и самостоятельно разработанных программ нижнего уровня*

Предлагаю разделить данную компетенцию на два индикатора с целью отражения различных профессиональных действий:

*ПК-4.1. Разрабатывает алгоритмы и реализует математические и компьютерные модели элементов и процессов исследуемых систем с использованием современных профессиональных программных продуктов*

*ПК-4.2. Разрабатывает программное обеспечение нижнего уровня для информационно-измерительных и управляющих систем*

**Итоговое обсуждение:**

– *Фетисов В.С., профессор кафедры электронной инженерии*

Предлагаемая профессиональная компетенция ориентирована на требования к специалистам в области приборостроения, которые в настоящее время предъявляются ведущими предприятиями республики Башкортостан. Это позволит кафедре спроектировать ОПОП ВО таким образом, чтобы результаты ее освоения

соответствовали ожиданиям и требованиям профильных организаций, образовательному запросу ведущих предприятий. Предлагаю взять за основу предложенные работодателями наименования профессиональных компетенций.

– *Демин А.Ю., и.о. заведующего кафедрой электронной инженерии*

Рекомендации работодателей и разработанное на их основе наименование профессиональных компетенций ПК-4 позволяют обеспечить отраслевую, специфическую подготовку выпускников, в которой заинтересованы профильные организации и которая необходима для успешного трудоустройства наших выпускников по окончании университета.

Прошу всех присутствующих голосовать за следующие наименования профессиональных компетенций по **проектно-конструкторскому** типу задач профессиональной деятельности, предлагаемые на основе консультаций с ведущими работодателями:

*ПК-4 Способность к математическому моделированию элементов и процессов информационно-измерительных систем и радиоэлектронных комплексов с использованием современных профессиональных программных продуктов и самостоятельно разработанных программ нижнего уровня.*

*ПК-4.1. Разрабатывает алгоритмы и реализует математические и компьютерные модели элементов и процессов исследуемых систем с использованием современных профессиональных программных продуктов*

*ПК-4.2. Разрабатывает программное обеспечение нижнего уровня для информационно-измерительных и управляющих систем*

#### **Результаты голосования:**

«ЗА» – 26 чел.;

«ПРОТИВ» – 0 чел.;

ВОЗДЕРЖАЛИСЬ – 0 чел.

#### **Решили:**

– Установить требования к результатам освоения *ОПОП ВО 12.03.01 Приборостроение, профиль Информационно-измерительная техника и технологии* в виде профессиональных компетенций, сформированных на основе профессионального стандарта ПС 06.048 Инженер-радиоэлектронщик в области радиотехники и телекоммуникаций и на основе консультаций с ведущими работодателями, в редакции, согласованной с работодателями и утвержденной голосованием работодателей и ППС выпускающей кафедры (*Ответственный – разработчик ОПОП ВО Нурлыгаянова Е.Ф.*).

И.о. заведующего кафедрой электронной инженерии *Демин А.Ю.*

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

наименование ОПОП ВО: Направление подготовки 12.03.01 *Приборостроение*  
Направленность (профиль) *Информационно-измерительная техника и технологии*, форма обучения очная

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

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

2 Учебный план.

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

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

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

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

В ходе экспертизы установлено:

1. Перечень универсальных и общепрофессиональных компетенций, включенных в состав требуемых результатов освоения ОПОП ВО, сформирован в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом Минобрнауки России приказом от 19.09.2017 № 945 .
2. Состав профессиональных компетенций определен на основе профессионального стандарта ПС 06.048 Инженер-радиоэлектронщик в области радиотехники и телекоммуникаций и на основе консультаций с ведущими работодателями г. Уфы и республики Башкортостан.
3. 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).
4. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения адекватной оценки результатов обучения и определения уровня сформированности у обучающихся компетенций.

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 12.03.01 Приборостроение, направленность (профиль) Информационно-измерительная техника и технологии, 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.

Зам. технического директора

Главный конструктор, АО

«УППО»

(наименование организации)



Маяцкий Н.В.

дата

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».