

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



С. В. Новиков

**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования - программа магистратуры**

Направление подготовки  
27.04.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль)  
Системы метрологического обеспечения измерений, стандартизации и качества

Уровень высшего образования  
Магистратура

Форма обучения  
очная

Уфа – 2022

## Содержание

- 1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования ...
  - 1.1 Общие положения
    - 1.1.6 Цель (миссия) программы магистратуры
    - 1.1.7 Требования к уровню образования при приеме для обучения
    - 1.1.8 Срок получения образования
    - 1.1.9 Объем программы магистратуры
    - 1.1.10 Квалификация, присваиваемая выпускникам
  - 1.2 Нормативные правовые и методические документы для разработки программы магистратуры
  - 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 магистратуры
    - 1.3.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников
  - 1.4 Планируемые результаты освоения программы магистратуры
    - 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 магистратуры
- 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 Характеристика условий реализации программы магистратуры

7 Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций выпускников

8 Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры. Формы аттестации

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

8.2 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 27.04.01 Стандартизация и метрология, направленность (профиль) «Системы метрологического обеспечения измерений, стандартизации и качества» (далее – программа магистратуры) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС-3++) – магистратура по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология.

Программа магистратуры 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, форм аттестации.

Сведения о реализации программы магистратуры представлены в приложении.

### **1.1.1 Цель (миссия) программы магистратуры**

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

В области воспитания целью программы по направлению подготовки магистра 27.04.01 Стандартизация и метрология является: развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

В области обучения целью программы по направлению подготовки магистра 27.04.01 Стандартизация и метрология является: формирование профессиональных компетенций в производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности

### **1.1.2 Требования к уровню образования при приеме для обучения**

К освоению программы магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

### **1.1.3 Срок получения образования**

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет: 2 года

При обучении инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода.

### **1.1.4 Объем программы магистратуры**

Объем программы магистратуры составляет: 120 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

### **1.1.5 Квалификация, присваиваемая выпускникам**

Согласно приказу Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» выпускникам присваивается квалификация – магистр

## **1.2 Нормативные правовые и методические документы для разработки программы магистратуры**

Нормативно-правовую базу разработки программы магистратуры составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология, утвержденный приказом Минобрнауки России от « 11 » \_\_08\_\_ 2020г. №493;
- 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.));

– 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 магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность, указаны в ФГОС-3++.

Направленность (профиль) программы магистратуры конкретизирует содержание

программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на следующие области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников:

- 01 Образование и наука (в сферах: реализации образовательных программ профессионального образования, высшего образования и дополнительного профессионального образования; научных исследований);
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: обеспечения выпуска продукции, соответствующей требованиям нормативных документов и технических условий, эталонам, проектно-конструкторской и технологической документации; в сферах метрологического обеспечения производственной деятельности).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **1.3.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников**

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

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

- организационно-управленческий;
- производственно-технологический.

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

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

- продукция (услуги) и технологические процессы;
- оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий;
- методы и средства измерений, испытаний и контроля;
- техническое регулирование, системы стандартизации, сертификации и управления качеством, метрологическое обеспечение научной, производственной деятельности;
- нормативная документация.

### 1.3.4 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры

Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология, приведены в приложении к ФГОС-3++.

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

- ПС 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции;
- ПС 40.012 Специалист по метрологии;

### 1.3.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников

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

Таблица 1.3.5 – Задачи и объекты профессиональной деятельности выпускников

Область и сфера профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности или область (области)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: обеспечения выпуска продукции, соответствующей требованиям нормативных документов и технических условий, эталонам, проектно-конструкторской и технологической документации; в сферах метрологического обеспечения производственной деятельности)	производственно-технологический	- разработка и практическая реализация систем стандартизации, сертификации и обеспечения единства измерений; - анализ состояния и динамики метрологического и нормативного обеспечения производства, стандартизации и сертификации на основе использования прогрессивных методов и средств; - обеспечение выполнения заданий по разработке новых, пересмотру и гармонизации действующих технических регламентов, стандартов и других документов по техническому регулированию, стандартизации,	- продукция (услуги) и технологические процессы; - оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; - методы и средства измерений, испытаний и контроля; - техническое регулирование, системы стандартизации, сертификации и управления качеством, метрологическое обеспечение научной, производственной деятельностью;

		<p>сертификации и метрологическому обеспечению и управлению качеством;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка процедур по реализации процесса подтверждения соответствия;</li> <li>- обеспечение эффективности измерений при управлении технологическими процессами.</li> </ul>	<p>- нормативная документация.</p>
	<p>организационно-управленческий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация работы коллектива исполнителей, принятие исполнительских решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ;</li> <li>- руководство разработкой и внедрением новой измерительной техники, составлением технических заданий на разработку стандартов, обеспечивающих качество продукции;</li> <li>- руководство разработкой нормативно-правовой документации, регулирующей деятельность по метрологическому обеспечению, стандартизации и сертификации;</li> <li>- осуществление контроля за испытаниями готовой продукции и поступающими на предприятие материальными ресурсами, внедрением современных методов и средств измерений, испытаний и контроля;</li> <li>- подготовка и участие в аккредитации метрологических и испытательных подразделений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- продукция (услуги) и технологические процессы;</li> <li>- оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий;</li> <li>- методы и средства измерений, испытаний и контроля;</li> <li>- техническое регулирование, системы стандартизации, сертификации и управления качеством, метрологическое обеспечение научной, производственной;</li> <li>- нормативная документация.</li> </ul>

## 1.4 Планируемые результаты освоения программы магистратуры

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

### 1.4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи
		УК-1.2 владеет аргументацией и разрабатывает содержательно стратегию решения проблемной
		УК-1.3 знает основы стратегии и определяет возможные риски, предлагая пути их устранения
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 умеет формулировать проектную задачу на основе поставленной проблемы и способ ее решения
		УК-2.2 способен разрабатывать концепцию проекта, формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, ожидаемые результаты и сферы их применения
		УК-2.3 умеет разрабатывать план реализации проекта с учетом возможных рисков, планирует необходимые ресурсы
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 владеет приемами и методами командной работы, организует отбор членов команды для достижения поставленной цели
		УК-3.2 способен организовать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений
		УК-3.3 умеет делегировать полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат

Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 умеет устанавливать контакты и организовывать общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии
		УК-4.2 знает основы деловой документации и использует профессиональную лексику на иностранном и русском языках
		УК-4.3 способен организовать обсуждение результатов и представлять результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях на русском или иностранном языке, выбирая наиболее подходящий формат
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации
		УК-5.2 умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм
		УК-5.3 владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 умеет оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует
		УК-6.2 способен определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки
		УК-6.3 владеет навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития

## 1.4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Анализ задач управления	ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний	ОПК-1.1 Знает сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний
		ОПК-1.2 Умеет использовать углубленные знания в области стандартизации и метрологии при оценке последствий своей профессиональной деятельности
		ОПК-1.3 Способен применять полученные знания в своей деятельности, делать правильные обобщения и выводы
Формулирование задач и обоснование методов решения	ОПК-2. Способен формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения и обосновывать методы их решения	ОПК-2.1 Знает основные задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения
		ОПК-2.2 Умеет использовать специальные знания в области контроля качества, стандартизации и метрологического обеспечения и алгоритмы для решения профессиональных задач
		ОПК-2.3 Способен находить, анализировать и грамотно использовать новейшую информацию и современные методики при выполнении научно-исследовательских и прикладных задач
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Знает принципы и методы контроля качества продукции на основе применения требований стандартизации и метрологического обеспечения
		ОПК-3.2 Умеет разрабатывать системы контроля качества на производстве и решать прикладные задачи в профессиональной деятельности
		ОПК-3.3 Владеет аналитическими методами квалитметрии и контроля качества и обработки метрологической информации
Оценка эффективности результатов деятельности	ОПК-4. Способен разрабатывать критерии и применять методы оценки	ОПК-4.1 Знает критерии оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии

	эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной и непромышленной сферах	ОПК-4.2 Умеет использовать нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности ОПК-4.3 Владеет методами оценки эффективности полученных результатов в области контроля качества, стандартизации и метрологии
Интеллектуальная собственность	ОПК-5. Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	ОПК-5.1 Знает методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии ОПК-5.2 Умеет использовать результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии, владеет современными методами решения задач с использованием программных средств ОПК-5.3 Владеет навыками применения средств информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии
Управление процессами	ОПК-6. Способен управлять процессами по контролю соблюдения на предприятии метрологических требований	ОПК-6.1 Знает нормативно-правовую информацию, регулиющую соблюдение требований стандартизации и метрологического обеспечения при контроле качества продукции ОПК-6.2 Умеет управлять процессами интенсификации производства, создания и внедрения новых видов техники и технологии ОПК-6.3 Владеет методами создания или внедрения средств измерений, испытаний, контроля качества на основе требований стандартизации и метрологии
Интеграция науки и образования	ОПК-7. Способен участвовать в научно-педагогической деятельности, используя научные достижения в области метрологии и стандартизации	ОПК-7.1 Знает способы изучения педагогических явлений, получение научной информации о них с целью установления закономерностей и взаимосвязи этих явлений ОПК-7.2 Умеет применяются математические и статистические методы научно-педагогических исследований, оценить полученные результаты ОПК-7.3 Владеет методами научно-педагогических исследований для обработки данных используя научные достижения в области метрологии и

		стандартизации для повышения надежности выводов и теоретических обобщений
Педагогическая деятельность в профессиональной сфере	ОПК-8. Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ	ОПК-8.1 Знает требования Федеральных государственных образовательных стандартов, формы выражения результатов учебно-методической деятельности и способы выражения и распространения методических знаний
		ОПК-8.2 Умеет применять современные формы, средства и методы обучения, элементы современных педагогических технологий обучения и воспитания
		ОПК-8.3 Владеет навыками системного описания учебно-методических материалов и образовательного процесса
Использование информационных технологий	ОПК-9. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности, с применением современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	ОПК-9.1 Знает методы разработки алгоритмов и программ в области профессиональной деятельности
		ОПК-9.2 Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии в области контроля качества, стандартизации и метрологии
		ОПК-9.3 Владеет навыками практического применения информационно-коммуникационных технологий в области профессиональной деятельности, с учетом современных требований информационной безопасности

### 1.4.3 Профессиональные компетенции выпускников, установленные университетом самостоятельно, и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.3 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта и др.)					
<i>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</i>									
- разработка и практическая реализация систем стандартизации, сертификации и обеспечения единства измерений; - анализ состояния и динамики метрологического и нормативного обеспечения производства, стандартизации и сертификации на основе использования прогрессивных методов и средств; - обеспечение выполнения заданий по разработке новых, пересмотру и гармонизации	- продукция (услуги) и технологические процессы; - оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; - методы и средства измерений, испытаний и контроля; - техническое регулирование, системы стандартизации, сертификации и управления качеством, метрологическое обеспечение научной, производственной деятельности; - нормативная	ПК-1 Способен организовывать работы по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении	ПК-1.1 Знает порядок организации работ по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении	ПС 40.012 Специалист по метрологии					
			ПК-1.2 Умеет организовывать работы по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении						
			ПК-1.3 Владеет навыками организации работ по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении						
		ПК-2 Способен организовывать работы по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений	ПК-2.1 Знает порядок организации работ по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений	ПК-2.2 Умеет организовывать работы по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений	ПК-2.3 Владеет навыками организации работ по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений	ПС 40.012 Специалист по метрологии			
							ПК-3 Способен проводить анализ состояния	ПК-3.1 Знает порядок проведения анализа состояния метрологического	ПС 40.012 Специалист по

действующих технических регламентов, стандартов и других документов по техническому регулированию, стандартизации, сертификации и метрологическому обеспечению и управлению качеством; - разработка процедур по реализации процесса подтверждения соответствия; - обеспечение эффективности измерений при управлении технологическими процессами.	документация.	метрологического обеспечения в подразделении метрологической службы организации	обеспечения в подразделении метрологической службы организации	метрологии							
			ПК-3.2 Умеет проводить анализ состояния метрологического обеспечения в подразделении метрологической службы организации								
			ПК-3.3 Владеет навыками проведения анализа состояния метрологического обеспечения в подразделении метрологической службы организации								
		ПК-5 Способен организовывать работы по метрологической экспертизе технической документации	ПК-5.1 Знает порядок организации работ по метрологической экспертизе технической документации	ПК-5.2 Умеет организовывать работы по метрологической экспертизе технической документации	ПК-5.3 Владеет навыками организации работ по метрологической экспертизе технической документации	ПС 40.012 Специалист по метрологии					
							ПК-6 Способен организовывать и контролировать работы по предотвращению выпуска бракованной продукции	ПК-6.1 Знает основные методы и способы организации и контроля работ по предотвращению выпуска бракованной продукции	ПК-6.2 Умеет организовывать и контролировать работы по предотвращению выпуска бракованной продукции	ПК-6.3 Владеет навыками организации и контроля работ по предотвращению выпуска бракованной продукции	ПС 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции
		- организация работы коллектива исполнителей,	- продукция (услуги) и технологические процессы;	ПК-4 Способен осуществлять подготовку подразделения	ПК-4.1 Знает основные требования законодательных актов и нормативных документов,	ПС 40.012 Специалист по метрологии					

<p>принятие исполнительских решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ;</p> <p>- руководство разработкой и внедрением новой измерительной техники, составлением технических заданий на разработку стандартов, обеспечивающих качество продукции;</p> <p>- руководство разработкой нормативно-правовой документации, регулирующей деятельность по метрологическому обеспечению, стандартизации и сертификации;</p> <p>- осуществление контроля за испытаниями готовой продукции и поступающими на предприятие</p>	<p>- оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий;</p> <p>- методы и средства измерений, испытаний и контроля;</p> <p>- техническое регулирование, системы стандартизации, сертификации и управления качеством, метрологическое обеспечение научной, производственной;</p> <p>- нормативная документация.</p>	<p>метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений</p>	<p>применяемых при подготовке к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений</p>	
			<p>ПК-4.2 Умеет осуществлять подготовку подразделения метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений</p>	
			<p>ПК-4.3 Владеет навыками осуществления подготовки подразделения метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений</p>	

материальными ресурсами, внедрением современных методов и средств измерений, испытаний и контроля; - подготовка и участие в аккредитации метрологических и испытательных подразделений				
---	--	--	--	--

**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: 40.012 Специалист по метрологии</b>			
<b>Обобщенная трудовая функция: С/ Организация работ по метрологическому обеспечению подразделений</b>			
<b>Код и наименование ПК, установленной на основе ПС и ОТФ</b>	<b>Код и наименование трудовой функции, с которой соотнесена ПК</b>	<b>Наименование трудового действия, с которым соотнесен индикатор достижения ПК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения ПК, соотнесенного с данным трудовым действием</b>
ПК-1 Способен организовывать работы по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении	С/01.6 Организация работ по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении	Согласование графиков поверки (калибровки) средств измерений	ПК-1.1 Знает порядок организации работ по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении
		Разработка нормативных документов на проведение поверки (калибровки) средств измерений	ПК-1.2 Умеет организовывать работы по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении
		Разработка нормативных документов на проведение поверки (калибровки) средств измерений	ПК-1.3 Владеет навыками организации работ по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении
ПК-2 Способен организовывать работы по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений	С/02.6 Организация работ по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений	Контроль состояния рабочих эталонов, средств поверки и калибровки	ПК-2.1 Знает порядок организации работ по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений
		Анализ и определение потребности подразделения в рабочих эталонах, средствах поверки и калибровки	ПК-2.2 Умеет организовывать работы по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений

		Методическая помощь сотрудникам подразделения по вопросам подбора и приобретения рабочих эталонов, средств поверки и калибровки	ПК-2.3 Владеет навыками организации работ по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений
ПК-3 Способен проводить анализ состояния метрологического обеспечения в подразделении метрологической службы организации	С/03.6 Анализ состояния метрологического обеспечения в подразделении метрологической службы организации	Анализ фонда нормативных документов подразделения метрологической службы по обеспечению единства измерений	ПК-3.1 Знает порядок проведения анализа состояния метрологического обеспечения в подразделении метрологической службы организации
		Анализ состояния средств измерений, поверочных схем	ПК-3.2 Умеет проводить анализ состояния метрологического обеспечения в подразделении метрологической службы организации
		Анализ информации об отказах средств измерений, контроля, испытаний в процессе эксплуатации, о состоянии и условиях их хранения, об эффективности использования	ПК-3.3 Владеет навыками проведения анализа состояния метрологического обеспечения в подразделении метрологической службы организации
ПК-4 Способен осуществлять подготовку подразделения метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений	С/04.6 Подготовка подразделения метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений	Оценка соответствия подразделения метрологической службы организации требованиям в заявленной области аккредитации	ПК-4.1 Знает основные требования законодательных актов и нормативных документов, применяемых при подготовке к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений
		Корректирующие мероприятия по результатам оценки соответствия подразделения метрологической службы организации требованиям в заявленной области аккредитации	ПК-4.2 Умеет осуществлять подготовку подразделения метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений

		Аттестация подразделения метрологической службы организации перед прохождением аккредитации организации	ПК-4.3 Владеет навыками осуществления подготовки подразделения метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений
ПК-5 Способен организовывать работы по метрологической экспертизе технической документации	С/06.6 Организация работ по метрологической экспертизе технической документации	Организация работы по планированию метрологической экспертизы технической документации в подразделении	ПК-5.1 Знает порядок организации работ по метрологической экспертизе технической документации
		Организация работы по планированию метрологической экспертизы технической документации в подразделении	ПК-5.2 Умеет организовывать работы по метрологической экспертизе технической документации
		Утверждение результатов метрологической экспертизы технической документации	ПК-5.3 Владеет навыками организации работ по метрологической экспертизе технической документации

<b>Профессиональный стандарт: 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции</b>			
<b>Обобщенная трудовая функция: С/ Управление качеством продукции на всех стадиях производственного процесса</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-6 Способен организовывать и контролировать работы по предотвращению выпуска бракованной продукции	С/02.6 Организация работ по предотвращению выпуска бракованной продукции	Контроль требований к качеству изготавливаемой в организации продукции	ПК-6.1 Знает основные методы и способы организации и контроля работ по предотвращению выпуска бракованной продукции
		Разработка планов, программ мероприятий по поддержанию и улучшению качества и надежности продукции, повышению результативности и эффективности функционирования системы менеджмента качества	ПК-6.2 Умеет организовывать и контролировать работы по предотвращению выпуска бракованной продукции
		Разработка системы управления качеством продукции в области технического контроля, управления несоответствующей продукцией, рекламационной работы в организации	ПК-6.3 Владеет навыками организации и контроля работ по предотвращению выпуска бракованной продукции

### 1.4.6 Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу магистратуры

Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу магистратуры, осуществляется при реализации практик части, формируемой участниками образовательных отношений, указанных в нижеследующей таблице.

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 магистратуры, 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 магистратуры

Профессиональный стандарт	Наименование трудового действия с которым соотнесен индикатор достижения ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК, соотнесенного с данным трудовым действием	Наименования дисциплин (модулей) и практик, части, формируемой участниками образовательных отношений, при реализации которых осуществляется практическая подготовка обучающихся / вид учебных занятий и количество академических часов практической подготовки	
			дисциплины (модули)	практики (вид, мин)
40.012 Специалист по метрологии	Согласование графиков поверки (калибровки) средств измерений	ПК-1.1 Знает порядок организации работ по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении	-	Учебная практика, Учебная практика (ознакомительная практика) / 108 час.
	Разработка нормативных документов на проведение поверки (калибровки) средств измерений	ПК-1.2 Умеет организовывать работы по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении	-	Производственная практика, Научно-исследовательская работа 1 (научно-исследовательская работа) / 648 час. Производственная практика, Научно-исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа) / 648 час.

	Разработка нормативных документов на проведение поверки (калибровки) средств измерений	ПК-1.3 Владеет навыками организации работ по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении	-	Производственная практика, Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) / 216 час.  Производственная практика, Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы) / 324 час.
40.012 Специалист по метрологии	Контроль состояния рабочих эталонов, средств поверки и калибровки	ПК-2.1 Знает порядок организации работ по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений	-	Учебная практика, Учебная практика (ознакомительная практика) / 108 час.  Производственная практика, Научно-исследовательская работа 1 (научно-исследовательская работа) / 648 час.
	Анализ и определение потребности подразделения в рабочих эталонах, средствах поверки и калибровки	ПК-2.2 Умеет организовывать работы по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений	-	Производственная практика, Научно-исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа) / 648 час.
	Методическая помощь сотрудникам подразделения по вопросам подбора и приобретения рабочих эталонов, средств поверки и калибровки	ПК-2.3 Владеет навыками организации работ по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений	-	Производственная практика, Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) / 216 час.  Производственная практика, Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы) / 324 час.
40.012 Специалист по метрологии	Анализ фонда нормативных документов подразделения метрологической	ПК-3.1 Знает порядок проведения анализа состояния метрологического обеспечения в подразделении	-	Производственная практика, Научно-исследовательская работа 1 (научно-исследовательская работа) / 648 час.  Производственная практика, Научно-

	службы по обеспечению единства измерений	метрологической службы организации		исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа) / 648 час.
	Анализ состояния средств измерений, поверочных схем	ПК-3.2 Умеет проводить анализ состояния метрологического обеспечения в подразделении метрологической службы организации	-	Производственная практика, Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) / 216 час.
	Анализ информации об отказах средств измерений, контроля, испытаний в процессе эксплуатации, о состоянии и условиях их хранения, об эффективности использования	ПК-3.3 Владеет навыками проведения анализа состояния метрологического обеспечения в подразделении метрологической службы организации	-	Производственная практика, Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы) / 324 час.
40.012 Специалист по метрологии	Оценка соответствия подразделения метрологической службы организации требованиям в заявленной области аккредитации	ПК-4.1 Знает основные требования законодательных актов и нормативных документов, применяемых при подготовке к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений	-	Производственная практика, Научно-исследовательская работа 1 (научно-исследовательская работа) / 648 час.
	Корректирующие мероприятия по результатам оценки соответствия подразделения метрологической службы организации	ПК-4.2 Умеет осуществлять подготовку подразделения метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений	-	Производственная практика, Научно-исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа) / 648 час.
				Производственная практика, Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) / 216 час.
				Производственная практика, Преддипломная практика (для

	требованиям в заявленной области аккредитации			выполнения выпускной квалификационной работы) / 324 час.
	Аттестация подразделения метрологической службы организации перед прохождением аккредитации организации	ПК-4.3 Владеет навыками осуществления подготовки подразделения метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений	-	
40.012 Специалист по метрологии	Организация работы по планированию метрологической экспертизы технической документации в подразделении	ПК-5.1 Знает порядок организации работ по метрологической экспертизе технической документации	-	Производственная практика, Научно-исследовательская работа 1 (научно-исследовательская работа) / 648 час.  Производственная практика, Научно-исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа) / 648 час.
	Организация работы по планированию метрологической экспертизы технической документации в подразделении	ПК-5.2 Умеет организовывать работы по метрологической экспертизе технической документации	-	Производственная практика, Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) / 216 час.
	Утверждение результатов метрологической экспертизы технической документации	ПК-5.3 Владеет навыками организации работ по метрологической экспертизе технической документации	-	Производственная практика, Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы) / 324 час.
ПС 40.010 Специалист по техническому	Контроль требований к качеству изготавливаемой в	ПК-6.1 Знает основные методы и способы организации и контроля работ	-	Производственная практика, Научно-исследовательская работа 1 (научно-исследовательская работа) / 648 час.

контролю качества продукции	организации продукции	по предотвращению выпуска бракованной продукции		<p>Производственная практика, Научно-исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа) / 648 час.</p> <p>Производственная практика, Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) / 216 час.</p> <p>Производственная практика, Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы) / 324 час.</p>
	Разработка планов, программ мероприятий по поддержанию и улучшению качества и надежности продукции, повышению результативности и эффективности функционирования системы менеджмента качества	ПК-6.2 Умеет организовывать и контролировать работы по предотвращению выпуска бракованной продукции	-	
	Разработка системы управления качеством продукции в области технического контроля, управления несоответствующей продукцией, рекламационной работы в организации	ПК-6.3 Владеет навыками организации и контроля работ по предотвращению выпуска бракованной продукции	-	

## *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 магистратуры, установленную ФГОС-3++. Учебный план включает следующие блоки: блок 1

«Дисциплины (модули)», блок 2 «Практика», блок 3 «Государственная итоговая аттестация»; в рамках программы магистратуры выделены обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

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

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, установлен в соответствии с требованием ФГОС-3++ и составляет не менее 25 процентов общего объема программы магистратуры.

К части, формируемой участниками образовательных отношений, относятся дисциплины 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) «Системы метрологического обеспечения измерений, стандартизации и качества».

В рамках программы магистратуры учебным планом установлены следующие практики:

- Учебная практика, Учебная практика (ознакомительная практика);
- Производственная практика, Научно-исследовательская работа 1 (научно-исследовательская работа);
- Производственная практика, Научно-исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа).

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

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

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

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

При необходимости (по заявлению обучающегося) по программе магистратуры 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 (модули).

Учебные планы для каждого года приема по программе магистратуры 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 магистратуры 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 для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

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

В рабочие программы дисциплин (модулей) части программы магистратуры, 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 (модулей).

Рабочие программы дисциплин (модулей) по программе магистратуры 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 магистратуры компетенциями и индикаторами достижения компетенций.

В рабочие программы практик части программы магистратуры, 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 магистратуры представлены ниже.

## **6 Характеристика условий реализации программы магистратуры**

Условия реализации программы магистратуры в университете соответствуют требованиям к условиям реализации программы магистратуры, установленным ФГОС-3+++. Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-

методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы магистратуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

#### *Общесистемные требования к реализации программы магистратуры*

Университет располагает на праве оперативной собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры 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 обучения 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.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников университета за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) должно составлять не менее в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

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

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной

техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

В Университете созданы условия для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, необходимые для освоения данной категорией обучающихся настоящей программы магистратуры. 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 обучения. 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 контактной работы. Контактная работа может 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 и 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 магистратуры*

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

Сведения об общем руководстве научным содержанием программы магистратуры представлены в п.2.2 приложения.

#### *Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры*

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

*Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры* приведена в разделе 8 программы магистратуры.

## **7 Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций выпускников**

Цель социально-культурной среды – подготовка разносторонне развитой и профессионально ориентированной личности, способной конкурировать на рынке труда, обладающей высокой культурой, социальной активностью, мировоззренческим потенциалом, интеллигентностью, качествами гражданина, способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми профессиональными умениями и навыками.

Задачи социально-культурной среды:

– создание оптимальных социокультурных и образовательных условий для социального и профессионального становления личности социально активного, жизнеспособного, гуманистически ориентированного, высококвалифицированного специалиста;

- формирование и развитие личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- формирование гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры;
- формирование ориентации на общечеловеческие ценности и высокие гуманистические идеалы культуры;
- воспитание нравственных качеств, интеллигентности;
- формирование и развитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления;
- формирование и развитие чувства университетского корпоративизма и солидарности, стремления к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к антиобщественному поведению.

*Профессионально-творческая и трудовая составляющая среды* – организованный и контролируемый образовательный процесс приобщения студентов к профессиональному труду в ходе их становления как субъектов трудовой деятельности, увязанный с овладением квалификацией и воспитанием профессиональной этики.

Основные формы реализации:

- организация научно-исследовательской работы студентов;
- проведение выставок научно-исследовательских работ;
- проведение университетских, межвузовских и международных конкурсов на лучшие научно-исследовательские и дипломные работы;
- проведение конкурсов на получение грантов на уровнях Университета и региона на лучшие научно-исследовательские, инновационные проекты;
- проведение конкурсов на лучшую группу, лучшего студента;
- привлечение студентов к деятельности научно-образовательных центров, технопарка;
- прочие формы.

*Духовно-нравственная составляющая среды* – формирование нравственного сознания и моральных качеств личности, умений и навыков соответствующего поведения в различных жизненных ситуациях, ответственности человека не только перед самим собой, но и перед другими людьми.

Основные формы реализации:

- вовлечение студентов в деятельность творческих коллективов, досуговых мероприятий, кружков, секций, поддержание и инициирование их деятельности;
- организация выставок творческих достижений студентов, сотрудников, ППС;
- развитие досуговой, клубной деятельности, поддержка молодежной творческой субкультуры;
- организация и проведение культурно-массовых мероприятий;
- участие в спортивных мероприятиях Университета;
- проведение в общежитиях студгородка Университета культурно-воспитательных мероприятий, повышающих уровень психологической комфортности;
- анализ социально-психологических проблем студенчества и организация

психологической поддержки;

- другие формы.

*Патриотическая составляющая среды* – воспитание любви к Родине и преданности Отечеству, стремления и желания служить его интересам и готовность к его защите.

Основные формы реализации:

- изучение проблем отечественной истории, российской культуры и философии, литературы и искусства, достижений российской науки и техники;
- научно-исследовательская деятельность по историко-патриотической тематике, итоги которой находят отражение в научных статьях и докладах на научных конференциях различного уровня;
- организация субботников и других мероприятий для воспитания бережливости и чувства причастности к Университету, факультету/институту/филиалу, общежитию студгородка Университета;
- курирование учебных групп младших курсов старшекурсниками;
- проведение общеуниверситетских конкурсов, формирующих у молодых людей интерес к истории Университета, города области (конкурсы сочинений, конкурс патриотической направленности и др.);
- проведение профориентационной работы в школах и других имиджевых мероприятиях силами студентов,
- читательские конференции, обзоры литературы, организация выставок, проведение мероприятий со студенческим активом;
- организация встреч с ветеранами Великой Отечественной войны;
- публикация материалов, раскрывающих проблемы духовно-нравственных ориентиров студентов, отражающие историю нашей страны, города и Университета, место и роль коллектива в этом процессе.

*Правовая составляющая среды* – воспитание уважения к Конституции Российской Федерации и другим российским законам. Воспитание уважения к суду и государственным институтам России.

Основные формы реализации:

- развитие студенческого самоуправления;
- организация и проведение университетских, городских, региональных семинаров по гражданско-правовому и патриотическому образованию и воспитанию;
- участие в программах государственной молодежной политики всех уровней;
- развитие волонтерской деятельности;
- прочие формы.

*Эстетическая составляющая среды* – развитие творческих способностей, личное формирование умений творчески мыслить и творчески подходить к решению любых практических задач, а также формирование установок на положительное восприятие ценностей отечественного, национального искусства.

Основные формы реализации:

- развитие системы творческих студенческих клубов и коллективов;
- другие формы.

*Физическая составляющая среды* – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Основные формы реализации:

- физическое воспитание и валеологическое образование студентов;
- организация летнего отдыха студентов и оздоровления в санатории-профилактории;
- организация работы спортивных секций, спартакиад;
- проведение социологических исследований жизнедеятельности студентов;
- профилактика наркомании, алкоголизма и других вредных привычек;
- профилактика правонарушений;
- пропаганда здорового образа жизни, занятий спортом, проведение конкурсов, их стимулирующих.

*Экологическая составляющая среды* – формирование мировоззрения, основанного на объективном единстве человека с природой, представлении о целостной картине мира; накопление опыта, приобретение ценностных ориентиров, инженерных навыков в сфере сохранения природы и окружающей среды, обеспечение экологической безопасности человека.

Основные формы реализации:

- развитие и совершенствование деятельности студенческого экологического общества;
- участие Университета в традиционных городских акциях;
- прочие формы.

В Университете созданы социально-психологические условия для инклюзивного образования инвалидов и лиц с ОВЗ. Кураторы учебных групп обеспечивают инвалидам и лицам с ОВЗ индивидуальную педагогическую помощь, организуют их персональное сопровождение в образовательном пространстве. Куратор выполняет посреднические функции между студентом-инвалидом и преподавателями с целью организации консультаций или дополнительной помощи преподавателей в освоении учебных дисциплин. Куратор осуществляет контроль соблюдения прав инвалидов и лиц с ОВЗ в Университете.

Для создания комфортного психологического климата в учебной группе проводятся воспитательные мероприятия, направленные на сплочение студенческого коллектива, организацию сотрудничества студентов, формирование толерантной социокультурной среды, организацию волонтерской помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

При необходимости (по личному заявлению) инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлена помощь психолога. Работа психолога направлена на изучение, развитие и коррекцию личности инвалидов и лиц с ОВЗ, ее профессиональное становление с помощью психодиагностических процедур, психопрофилактики и коррекции личностных искажений.

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

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

В целях совершенствования программы магистратуры Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры 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 магистратуры 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 магистратуры 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 магистратуры 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.

## **8.1 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, 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 по дисциплинам (модулям) 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.

## **8.2 Программа государственной итоговой аттестации. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя требования к выпускной квалификационной работе и порядку их выполнения, критерии 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 магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС-3++.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры 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

### 27.04.01 Стандартизация и метрология

основная образовательная программа

магистр

присваиваемая квалификация (для основных профессиональных образовательных программ)

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет»

полное наименование образовательной организации или организации, осуществляющей обучение

(далее – организация)/

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

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

1) 27.04.01 Стандартизация и метрология.

СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: 27.04.01

Раздел 1. Общие сведения

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

*(полное наименование юридического лица)*

1.2. Основная образовательная программа реализуется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 № 943.

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

нет

(реквизиты локального акта организации об утверждении образовательного стандарта)

1.3. Основная образовательная программа реализуется с учетом примерной основной образовательной программы, включенной в реестр примерных основных образовательных программ

нет

---

(регистрационный номер в государственном реестре примерных основных образовательных программ)

## Раздел 2. Кадровые условия реализации основной образовательной программы

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

№п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Ф.И.О. педагогического (научно-педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее – договор ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки		Трудовой стаж работы	
							количество часов	доля ставки	стаж работы в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, на должностях педагогических (научно-педагогических) работников	стаж работы в иных организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Философия, логика и методология науки	Хазиев Зия Анварович	по основному месту работы	Должность - доцент, к.филос.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Ядерная физика", квалификация: инженер-физик	Удостоверение о повышении квалификации № 1319а9032, 21.06.2019 по программе «Философия искусственного интеллекта», 72 ч., МГУ им. М.В. Ломоносова	29,95	0,037	22 года	
2.	Иностранный язык	Прошкина Валентина Михайловна	по основному месту работы	Должность - доцент, к. псих.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Английский и немецкий языки", квалификация: Учитель английского и немецкого языков	Удостоверение о повышении квалификации № 023100310498 от 30.04.2019 по программе «Интеллектуальный анализ текста», 18 ч., 08.04.2019-30.04.2019, ФГБОУ ВО "УГАТУ"	72,05	0,09	29 лет	

3.	Психология и педагогика	Кунгурцева Гузель Фанузовна	по основному месту работы	Должность - профессор, д.соц.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Философия", квалификация: Философ. Преподаватель философии	Удостоверение о повышении квалификации Рег.№ 634764 от 10.10.2019 по программе «Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы», 72 ч., ФГБОУ ВО "УГАТУ"	23,75	0,03	33 года	
4.	Системный анализ	Хасанова Наталья Владимировна	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Авиационное и автотракторное электрооборудование", квалификация: инженер-электромеханик	1) Удостоверение о повышении квалификации Рег.№ 635397 от 22.11.2019 по программе «Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы», 72 ч., ФГБОУ ВО "УГАТУ", г. Уфа 2) Удостоверение о повышении квалификации № 2678/20-43 от 25.05.2020 по программе «Построение бизнес-процессов интеллектуального предприятия», 72 ч., Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ). 3) Удостоверение о повышении квалификации № № 6951 от 06.05.2020 по программе «Технология создания электронных обучающих курсов в системе дистанционного обучения на базе LMS Moodle», 72 ч., ЧОУ ДПО "Центр образовательных услуг", г. С.-Петербург 4) Удостоверение о повышении квалификации № № 06-02-34пк/0624 от 03.06.2020 по программе «Исследование социально-экономического развития субъекта Федерации в условиях санкций и угроз глобальных вызовов», 18 ч., ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный технический университет", г. Тамбов	23,75	0,03	11 лет	
5.	Надежность технических систем	Галимов Амир Камилович	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое	Высшее, специальность "Математика",	Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75917 от 26.05.2017, по программе	29,55	0,04	21 год	

				звание - доцент	квалификация: математик. Преподаватель	"Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа  Удостоверение о повышении квалификации №780300055341 от 29.10.2020 г. по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена".				
6.	Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов	Кузнецова Наталья Петровна	по основному месту работы	Должность - доцент, к.э.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Машины и технология обработки металлов давлением ", квалификация: инженер;  Высшее, специальность "Экономика и управление на предприятии (в машиностроении)" квалификация: экономист-менеджер	1) Удостоверение о повышении квалификации № 10430 от 01.04.2019 по программе «Разработка онлайн-курсов типа SPOC: базовый уровень», 36 ч., ФГБОУ ВО "УГАТУ", г. Уфа 2) Удостоверение о повышении квалификации АБ №574/19-01 от 26.09.2019 г. по программе «Производственная логистика», 72 ч., АНО ДПО «Академия безопасности», г. Уфа	43,95	0,05	15 лет	
7.	Метрологическое обеспечение информационно-измерительных систем	Сафин Эдуард Вилардович	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты", квалификация: инженер-механик	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75927 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа 2) Удостоверение о повышении квалификации № 023101053326 (Рег. №118) от 14.02.2020 по программе	30,3	0,037	24 года	

					<p>«Управление проектами», 72 ч., ФГБОУ ВО "Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы", г. Уфа</p> <p>3) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602412 (Рег. №166) от 17.02.2020 по программе «Государственное и муниципальное управление», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>4) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602517 (Рег. №271) от 02.03.2020 по программе «Управление персоналом», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>5) Удостоверение о повышении квалификации № 837 от 09.12.2020 по программе «Обучение и проверка знаний требований охраны труда работников», 40 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>6) Свидетельство об обучении № 975 от 09.12.2020 по программе «Первая помощь пострадавшим», 16 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>7) Удостоверение о повышении квалификации № 0412 от 12.02.2020 по программе «Пожарно-технический минимум», 16 ч., ГБОУ "Учебно-методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям Республики Башкортостан", г. Уфа</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

						8) Удостоверение о повышении квалификации №780300055389 от 29.10.2020 г. (рег. № 9633) по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена"				
8.	Технология подготовки текста и презентации научной работы	Салихова Эльвина Ахнафовна	по основному месту работы	Должность - профессор, доктор филологических наук, Ученое звание - профессор	Высшее, специальность «Русский язык и литература», квалификация: Филолог. Учитель русского языка и литературы	1. Удостоверение о повышении квалификации № КС-2549144 от 19.01.2021 г., "Медийная и информационная грамотность как одно из направлений в достижении метапредметных результатов", 72 часов, ООО Знанию Смоленск. 2. Удостоверение о повышении квалификации № ПК2266253 от 04.02.2022 г., "Формы деловой коммуникации как инструмент формирования социальных компетенций обучающихся", 72 часов, ООО "Московский инст-т проф.переподготовки и ПК" 3. Удостоверение о повышении квалификации № 180003014094 от 23.02.2022 г., "Использование активных методов обучения в вузе в условиях реализации ФГОС", 72 часов, ООО "Центр ПК и переподготовки "Лучи знаний"" (Красноярск), 22. № 180003014227 от 24.02.2022 г., "Этика делового общения", 72 часа, ООО "Центр ПК и переподготовки "Лучи знаний"" (Красноярск),	21,55	0,026	27 лет	
9.	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	Галимова Маргарита Петровна	по основному месту работы	Должность - доцент, кандидат экономических наук, Ученое звание - доцент	Высшее, специальность «Экономика и организация машиностроительной промышленности» квалификация:		21,55	0,026	34 года	

					инженер-экономист					
10.	Средства и системы автоматизации технологических процессов	Месягутов Игорь Фаритович	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Автоматизация технологических процессов и производств (в машиностроении)", квалификация: инженер-электромеханик		54,9	0,069	24 года	
11.	Информационная поддержка жизненного цикла продукции	Галимов Амир Камилович	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Математика", квалификация: математик. Преподаватель	Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75917 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа  Удостоверение о повышении квалификации №780300055341 от 29.10.2020 г. по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена".	47,05	0,059	21 год	
12.	Современные проблемы стандартизации и метрологии	Горбушина Светлана Николаевна	по основному месту работы	Должность - профессор, д.п.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Биология", квалификация: биолог-биохимик. Преподаватель биологии и химии	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75919 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа  2) Удостоверение о повышении квалификации №780300055346 от 29.10.2020г. по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный	32,3	0,04	14 лет	

						педагогический университет им. А.И. Герцена".				
13.	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента	Сафина Альфия Фирдавиевна	по основному месту работы	Должность - старший преподаватель, Без степени, Ученое звание отсутствует	Высшее, специальность "Математика и информатика", квалификация: учитель математики и информатики.	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75928 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа 2) Удостоверение о повышении квалификации №5922 от 17.04.2019 г. по программе «Обучение педагогических работников по оказанию первой помощи», ГБОУ "Учебно-методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям Республики Башкортостан", г. Уфа. 3) Удостоверение о повышении квалификации №780300055390 от 29.10.2020 г. (рег. № 9634) по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена". 4) Удостоверение о повышении квалификации №782400060019 от 16.12.2021 г. (рег. № 11538/21-43) по программе «Инновационные и цифровые технологии в образовании», 72 ч., Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ).	31,75	0,04	22 года	-
14.	Стандартизация и управление качеством перспективных материалов и изделий машиностроения	Сафин Эдуард Вилардович	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты",	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75927 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа	56,9	0,071	24 года	

					<p>квалификация: инженер-механик</p> <p>2) Удостоверение о повышении квалификации № 023101053326 (Рег. №118) от 14.02.2020 по программе «Управление проектами», 72 ч., ФГБОУ ВО "Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы", г. Уфа</p> <p>3) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602412 (Рег. №166) от 17.02.2020 по программе «Государственное и муниципальное управление», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>4) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602517 (Рег. №271) от 02.03.2020 по программе «Управление персоналом», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>5) Удостоверение о повышении квалификации № 837 от 09.12.2020 по программе «Обучение и проверка знаний требований охраны труда работников», 40 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>6) Свидетельство об обучении № 975 от 09.12.2020 по программе «Первая помощь пострадавшим», 16 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>7) Удостоверение о повышении квалификации № 0412 от 12.02.2020 по программе «Пожарно-технический минимум», 16 ч., ГБОУ "Учебно-методический центр по гражданской</p>				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

						обороне и чрезвычайным ситуациям Республики Башкортостан", г. Уфа 8) Удостоверение о повышении квалификации №780300055389 от 29.10.2020 г. (рег. № 9633) по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена"				
15.	Методы и средства измерений, контроля и испытаний свойств и состава материалов	Абрамова Марина Михайловна	по основному месту работы	Должность - доцент, к.ф.-м.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, направление "Физика", квалификация: бакалавр физики  Высшее, направление "Физика", квалификация: магистр физики	Технология работы в электронноинформационной образовательной среде, 72 ч, ФГБОУ ВО "УГАТУ", удостоверение №02АА 003545 рег.номер 3545 от 24 января 2017	62,9	0,079	13 лет	
16.	Системы качества предприятий аэрокосмической промышленности	Горбушина Светлана Николаевна	по основному месту работы	Должность - профессор, д.п.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Биология", квалификация: биолог-биохимик. Преподаватель биологии и химии	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75919 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа  2) Удостоверение о повышении квалификации №780300055346 от 29.10.2020г. по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена".	46,5	0,058	14 лет	
17.	Метрологическое обеспечение и технический контроль перспективной	Ильин Александр Николаевич	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Автоматизация технологических процессов и производств",	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75921 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАО ДПО "Академия	44,5	0,055	14 лет	

	продукции машиностроения				квалификация: инженер-электромеханик	стандартизации, метрологии, сертификации (учебная)", г. Уфа 2) Удостоверение о повышении квалификации №780300055351 от 29.10.2020 г. по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена"				
18.	Автоматизация измерений, контроля и испытаний	Ильин Александр Николаевич	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Автоматизация технологических процессов и производств", квалификация: инженер-электромеханик	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75921 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАО ДПО "Академия стандартизации, метрологии, сертификации (учебная)", г. Уфа 2) Удостоверение о повышении квалификации №780300055351 от 29.10.2020 г. по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена"	44,5	0,022	14 лет	
19.	Технологические методы повышения эксплуатационных свойств машиностроительной продукции	Мингажев Аскар Джамилевич	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Машины и аппараты химических производств", квалификация: инженер-механик	УДОСТОВЕРЕНИЕ о повышении квалификации ПК 0035254 Регистрационный номер 1438/12 от 25 03 2019 г, Уфа, УДОСТОВЕРЕНИЕ о повышении квалификации Регистрационный номер 633758 от 06 декабря 2019 г, Уфа, 023100633758	31,95	0,04	39 лет	
20.	Технология и оборудование упрочняющей обработки поверхности изделий машиностроения	Мингажев Аскар Джамилевич	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Машины и аппараты химических производств", квалификация: инженер-механик	УДОСТОВЕРЕНИЕ о повышении квалификации ПК 0035254 Регистрационный номер 1438/12 от 25 03 2019 г, Уфа, УДОСТОВЕРЕНИЕ о повышении квалификации Регистрационный номер 633758 от 06 декабря 2019 г, Уфа, 023100633758	31,95	0,04	39 лет	

21.	Подготовка к аккредитации измерительных и испытательных лабораторий	Сафин Эдуард Вилардович	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты", квалификация: инженер-механик	<p>1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75927 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа</p> <p>2) Удостоверение о повышении квалификации № 023101053326 (Рег. №118) от 14.02.2020 по программе «Управление проектами», 72 ч., ФГБОУ ВО "Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы", г. Уфа</p> <p>3) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602412 (Рег. №166) от 17.02.2020 по программе «Государственное и муниципальное управление», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>4) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602517 (Рег. №271) от 02.03.2020 по программе «Управление персоналом», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>5) Удостоверение о повышении квалификации № 837 от 09.12.2020 по программе «Обучение и проверка знаний требований охраны труда работников», 40 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>6) Свидетельство об обучении № 975 от 09.12.2020 по программе «Первая помощь пострадавшим», 16 ч., АНО</p>	31,55	0,04	24 года	
-----	---	-------------------------	---------------------------	---	---	--	-------	------	---------	--

						<p>ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>7) Удостоверение о повышении квалификации № 0412 от 12.02.2020 по программе «Пожарно-технический минимум», 16 ч., ГБОУ "Учебно-методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>8) Удостоверение о повышении квалификации №780300055389 от 29.10.2020 г. (рег. № 9633) по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена"</p>				
22.	Подготовка к аккредитации метрологических подразделений	Сафин Эдуард Вилардович	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты", квалификация: инженер-механик	<p>1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75927 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа</p> <p>2) Удостоверение о повышении квалификации № 023101053326 (Рег. №118) от 14.02.2020 по программе «Управление проектами», 72 ч., ФГБОУ ВО "Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы", г. Уфа</p> <p>3) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602412 (Рег. №166) от 17.02.2020 по программе «Государственное и муниципальное управление», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа</p>	31,55	0,04	24 года	

					<p>4) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602517 (Рег. №271) от 02.03.2020 по программе «Управление персоналом», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>5) Удостоверение о повышении квалификации № 837 от 09.12.2020 по программе «Обучение и проверка знаний требований охраны труда работников», 40 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>6) Свидетельство об обучении № 975 от 09.12.2020 по программе «Первая помощь пострадавшим», 16 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>7) Удостоверение о повышении квалификации № 0412 от 12.02.2020 по программе «Пожарно-технический минимум», 16 ч., ГБОУ "Учебно-методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>8) Удостоверение о повышении квалификации №780300055389 от 29.10.2020 г. (рег. № 9633) по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена"</p>					
23.	Международная и зарубежная сертификация	Сафин Эдуард Вилардович	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Технология машиностроения, металлорежущие станки и	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75927 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия	13,35	0,017	24 года	

					<p>инструменты",          квалификация:          инженер-механик</p>	<p>стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа</p> <p>2) Удостоверение о повышении квалификации № 023101053326 (Рег. №118) от 14.02.2020 по программе «Управление проектами», 72 ч., ФГБОУ ВО "Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы", г. Уфа</p> <p>3) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602412 (Рег. №166) от 17.02.2020 по программе «Государственное и муниципальное управление», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>4) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602517 (Рег. №271) от 02.03.2020 по программе «Управление персоналом», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>5) Удостоверение о повышении квалификации № 837 от 09.12.2020 по программе «Обучение и проверка знаний требований охраны труда работников», 40 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>6) Свидетельство об обучении № 975 от 09.12.2020 по программе «Первая помощь пострадавшим», 16 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>7) Удостоверение о повышении квалификации № 0412 от 12.02.2020</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

						по программе «Пожарно-технический минимум», 16 ч., ГБОУ "Учебно-методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям Республики Башкортостан", г. Уфа 8) Удостоверение о повышении квалификации №780300055389 от 29.10.2020 г. (рег. № 9633) по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена"				
24.	Международная законодательная метрология	Сафин Эдуард Вилардович	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты", квалификация: инженер-механик	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75927 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа 2) Удостоверение о повышении квалификации № 023101053326 (Рег. №118) от 14.02.2020 по программе «Управление проектами», 72 ч., ФГБОУ ВО "Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы", г. Уфа 3) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602412 (Рег. №166) от 17.02.2020 по программе «Государственное и муниципальное управление», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа 4) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602517 (Рег. №271) от 02.03.2020 по программе «Управление персоналом», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и	13,35	0,017	24 года	

						<p>управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>5) Удостоверение о повышении квалификации № 837 от 09.12.2020 по программе «Обучение и проверка знаний требований охраны труда работников», 40 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>6) Свидетельство об обучении № 975 от 09.12.2020 по программе «Первая помощь пострадавшим», 16 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>7) Удостоверение о повышении квалификации № 0412 от 12.02.2020 по программе «Пожарно-технический минимум», 16 ч., ГБОУ "Учебно-методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>8) Удостоверение о повышении квалификации №780300055389 от 29.10.2020 г. (рег. № 9633) по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена"</p>				
25.	Учебная практика (ознакомительная практика)	Нигматуллин Айдар Тимирбекович	на условиях внешнего совместительства	должность – старший преподаватель, ученое звание - к.х.н., ученая степень - отсутствует	Высшее, специальность "Системы автоматизированного проектирования", квалификация "Инженер-систематехник"	Удостоверение о повышении квалификации № 023100310268 от 15.05.2018, "Технология работы в электронной информационно-образовательной среде", 16 часов, ФГБОУ ВО «УГАТУ», г. Уфа	1,44	0,002	6 лет	25 лет
26.	Производственная практика. Научно-исследовательская	Сафин Эдуард Вилардович	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое	Высшее, специальность "Технология	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75927 от 26.05.2017, по программе	2,4	0,001	24 года	

	<p>работа I (научно-исследовательская работа)</p>			<p>звание - доцент</p>	<p>машиностроения, металлорежущие станки и инструменты", квалификация: инженер-механик</p>	<p>"Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа</p> <p>2) Удостоверение о повышении квалификации № 023101053326 (Рег. №118) от 14.02.2020 по программе «Управление проектами», 72 ч., ФГБОУ ВО "Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы", г. Уфа</p> <p>3) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602412 (Рег. №166) от 17.02.2020 по программе «Государственное и муниципальное управление», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>4) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602517 (Рег. №271) от 02.03.2020 по программе «Управление персоналом», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>5) Удостоверение о повышении квалификации № 837 от 09.12.2020 по программе «Обучение и проверка знаний требований охраны труда работников», 40 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>6) Свидетельство об обучении № 975 от 09.12.2020 по программе «Первая помощь пострадавшим», 16 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p>				
--	---	--	--	------------------------	--	---	--	--	--	--

					7) Удостоверение о повышении квалификации № 0412 от 12.02.2020 по программе «Пожарно-технический минимум», 16 ч., ГБОУ "Учебно-методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям Республики Башкортостан", г. Уфа 8) Удостоверение о повышении квалификации №780300055389 от 29.10.2020 г. (рег. № 9633) по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена"				
Ильин Александр Николаевич	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Автоматизация технологических процессов и производств", квалификация: инженер-электромеханик	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75921 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАО ДПО "Академия стандартизации, метрологии, сертификации (учебная)", г. Уфа 2) Удостоверение о повышении квалификации №780300055351 от 29.10.2020 г. по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена"	2,4	0,001	14 лет		
Галимов Амир Камилович	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Математика", квалификация: математик. Преподаватель	Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75917 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа  Удостоверение о повышении квалификации №780300055341 от 29.10.2020 г. по программе «Организация образовательного	2,4	0,001	21 год		

					процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена".				
		Нигматуллин Айдар Тимирбекович	на условиях внешнего совместительства	должность – старший преподаватель, ученое звание - к.х.н., ученая степень - отсутствует	Высшее, специальность "Системы автоматизированного проектирования", квалификация "Инженер-систематехник"	Удостоверение о повышении квалификации № 023100310268 от 15.05.2018, "Технология работы в электронной информационно-образовательной среде", 16 часов, ФГБОУ ВО «УГАТУ», г. Уфа	2,4	0,001	6 лет
		Горбушина Светлана Николаевна	по основному месту работы	Должность - профессор, д.п.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Биология", квалификация: биолог-биохимик. Преподаватель биологии и химии	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75919 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа  2) Удостоверение о повышении квалификации №780300055346 от 29.10.2020г. по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена".	2,4	0,001	14 лет
27.	Производственная практика. Научно-исследовательская работа 2 (научно-исследовательская работа)	Сафин Эдуард Вилардович	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты", квалификация: инженер-механик	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75927 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа  2) Удостоверение о повышении квалификации № 023101053326 (Рег. №118) от 14.02.2020 по программе «Управление проектами», 72 ч., ФГБОУ ВО "Башкирский	2,4	0,001	24 года

					<p>государственный педагогический университет им. М. Акмуллы", г. Уфа</p> <p>3) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602412 (Рег. №166) от 17.02.2020 по программе «Государственное и муниципальное управление», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>4) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602517 (Рег. №271) от 02.03.2020 по программе «Управление персоналом», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>5) Удостоверение о повышении квалификации № 837 от 09.12.2020 по программе «Обучение и проверка знаний требований охраны труда работников», 40 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>6) Свидетельство об обучении № 975 от 09.12.2020 по программе «Первая помощь пострадавшим», 16 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>7) Удостоверение о повышении квалификации № 0412 от 12.02.2020 по программе «Пожарно-технический минимум», 16 ч., ГБОУ "Учебно-методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>8) Удостоверение о повышении квалификации №780300055389 от 29.10.2020 г. (рег. № 9633) по</p>				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

					программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена"				
Ильин Александр Николаевич	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Автоматизация технологических процессов и производств", квалификация: инженер-электромеханик	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75921 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАО ДПО "Академия стандартизации, метрологии, сертификации (учебная)", г. Уфа 2) Удостоверение о повышении квалификации №780300055351 от 29.10.2020 г. по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена"	2,4	0,001	14 лет		
Галимов Амир Камилевич	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Математика", квалификация: математик. Преподаватель	Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75917 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа  Удостоверение о повышении квалификации №780300055341 от 29.10.2020 г. по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена".	2,4	0,001	21 год		
Нигматуллин Айдар Тимирбекович	на условиях внешнего совместительства	должность – старший преподаватель, ученое звание - к.х.н., ученая	Высшее, специальность "Системы автоматизированного проектирования",	Удостоверение о повышении квалификации № 023100310268 от 15.05.2018, "Технология работы в электронной информационно-образовательной среде", 16 часов, ФГБОУ ВО «УГАТУ», г. Уфа	2,4	0,001	6 лет		

				степень - отсутствует	квалификация "Инженер- систематехник"					
		Горбушина Светлана Николаевна	по основному месту работы	Должность - профессор, д.п.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Биология", квалификация: биолог-биохимик. Преподаватель биологии и химии	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75919 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа  2) Удостоверение о повышении квалификации №780300055346 от 29.10.2020г. по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена".	2,4	0,001	14 лет	
28.	Производственная практика (технологическая (производственно- технологическая) практика)	Нигматуллин Айдар Тимирбекович	на условиях внешнего совместительства	должность – старший преподавател ь, ученое звание - к.х.н., ученая степень - отсутствует	Высшее, специальность "Системы автоматизированн ого проектирования", квалификация "Инженер- систематехник"	Удостоверение о повышении квалификации № 023100310268 от 15.05.2018, "Технология работы в электронной информационно- образовательной среде", 16 часов, ФГБОУ ВО «УГАТУ», г. Уфа	4	0,005	6 лет	25 лет
29.	Производственная практика. Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	Сафин Эдуард Вилардович	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты", квалификация: инженер-механик	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75927 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа  2) Удостоверение о повышении квалификации № 023101053326 (Рег. №118) от 14.02.2020 по программе «Управление проектами», 72 ч., ФГБОУ ВО "Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы", г. Уфа	6	0,007	24 года	

					<p>3) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602412 (Рег. №166) от 17.02.2020 по программе «Государственное и муниципальное управление», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>4) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602517 (Рег. №271) от 02.03.2020 по программе «Управление персоналом», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>5) Удостоверение о повышении квалификации № 837 от 09.12.2020 по программе «Обучение и проверка знаний требований охраны труда работников», 40 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>6) Свидетельство об обучении № 975 от 09.12.2020 по программе «Первая помощь пострадавшим», 16 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>7) Удостоверение о повышении квалификации № 0412 от 12.02.2020 по программе «Пожарно-технический минимум», 16 ч., ГБОУ "Учебно-методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>8) Удостоверение о повышении квалификации №780300055389 от 29.10.2020 г. (рег. № 9633) по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

						ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена"				
30.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Сафин Эдуард Вилардович	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты", квалификация: инженер-механик	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75927 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа 2) Удостоверение о повышении квалификации № 023101053326 (Рег. №118) от 14.02.2020 по программе «Управление проектами», 72 ч., ФГБОУ ВО "Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы", г. Уфа 3) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602412 (Рег. №166) от 17.02.2020 по программе «Государственное и муниципальное управление», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа 4) Удостоверение о повышении квалификации № 022410602517 (Рег. №271) от 02.03.2020 по программе «Управление персоналом», 36 ч., ГБОУ ВО "Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан", г. Уфа 5) Удостоверение о повышении квалификации № 837 от 09.12.2020 по программе «Обучение и проверка знаний требований охраны труда работников», 40 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".	6,6	0,0008	24 года	

					<p>6) Свидетельство об обучении № 975 от 09.12.2020 по программе «Первая помощь пострадавшим», 16 ч., АНО ДПО "Восточно-Европейское учебное заведение "Институт менеджмента, маркетинга и права".</p> <p>7) Удостоверение о повышении квалификации № 0412 от 12.02.2020 по программе «Пожарно-технический минимум», 16 ч., ГБОУ "Учебно-методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям Республики Башкортостан", г. Уфа</p> <p>8) Удостоверение о повышении квалификации №780300055389 от 29.10.2020 г. (рег. № 9633) по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена"</p>				
Ильин Александр Николаевич	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Автоматизация технологических процессов и производств", квалификация: инженер-электромеханик	<p>1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75921 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАО ДПО "Академия стандартизации, метрологии, сертификации (учебная)", г. Уфа</p> <p>2) Удостоверение о повышении квалификации №780300055351 от 29.10.2020 г. по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена"</p>	6,6	0,0008	14 лет		
Галимов Амир Камилевич	по основному месту работы	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Математика", квалификация: математик. Преподаватель	Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75917 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия	6,6	0,0008	21 год		

31.

				стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа  Удостоверение о повышении квалификации №780300055341 от 29.10.2020 г. по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена".				
Нигматуллин Айдар Тимирбекович	на условиях внешнего совместительства	должность – старший преподаватель, ученое звание - к.х.н., ученая степень - отсутствует	Высшее, специальность "Системы автоматизированного проектирования", квалификация "Инженер-систематехник"	Удостоверение о повышении квалификации № 023100310268 от 15.05.2018, "Технология работы в электронной информационно-образовательной среде", 16 часов, ФГБОУ ВО «УГАТУ», г. Уфа	6,6	0,0008	6 лет	
Горбушина Светлана Николаевна	по основному месту работы	Должность - профессор, д.п.н., Ученое звание - доцент	Высшее, специальность "Биология", квалификация: биолог-биохимик. Преподаватель биологии и химии	1) Диплом о профессиональной переподготовке № ПП 75919 от 26.05.2017, по программе "Специалист по метрологии", 270 часов, ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа  2) Удостоверение о повышении квалификации №780300055346 от 29.10.2020г. по программе «Организация образовательного процесса в вузе», 36 ч., ФГБОУ ВО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена".	6,6	0,0008	14 лет	
Султанов Сабит Зигатович	договор ГПХ	Начальник отдела подтвержденная ответственность ФБУ «ЦСМ» Республики	Высшее, специальность "Химия", квалификация "Химик. Преподаватель"	Удостоверение о повышении квалификации № 02АА 000201 от 21.02.2014, "Основы интеллектуальной собственности", 20 часов, ФГБОУ ВПО «УГАТУ», г. Уфа	1	0,001		24 года

32.			Башкортостан»						
33.		договор ГПХ	Начальник отдела качества, сертификации и стандартизации ПАО "ОДК-УМПО"	Высшее, специальность "Стандартизация и сертификация", квалификация: инженер	1. Свидетельство о повышении квалификации № ТС.4299-2017 от 26.01.2017, "Развитие менеджмента организаций-участников государственного оборонного заказа в целях обеспечения качества и надежности продукции военного назначения", АНО "Институт испытаний и сертификации вооружения и военной техники (учебный центр)", 25.01.2017-26.01.2017, г. Москва 2. Сертификат № 20102017-498 от 20.09.2017, "Основы стандартизации оборонной продукции (в свете реализации Постановления Правительства РФ от 30.12.2016 г. №1567 "О порядке стандартизации оборонной продукции)", г. Москва	0,5	0,0006		14 лет
		договор ГПХ	Начальник отдела поверки средств измерений электромагнитных величин ФБУ «ЦСМ» Республики Башкортостан»	Высшее, специальность "Проектирование и сервис бытовых машин и приборов", квалификация "Инженер".	1. Диплом о профессиональной переподготовке ПП №63255 от 20.03.2015 по программе "Специалист по метрологии", 270 ч., ФГАОУ ДПО "Академия стандартизации, метрологии и сертификации (учебная)", г. Уфа	0,5	0,0006		18 лет

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	Нигматуллин Айдар Тимирбекович	ФБУ "ЦСМ Республики Башкортостан"	к.х.н., начальник отдела информации	25 лет	25 лет
2	Султанов Сабит Зигатович	ФБУ "ЦСМ Республики Башкортостан"	Начальник отдела подтверждения соответствия	24 года	24 года
3	Булатов Артур Маратович	ПАО "ОДК-УМПО"	Начальник отдела качества, сертификации и стандартизации	14 лет	14 лет

4	Павлов Константин Александрович	ФБУ "ЦСМ Республики Башкортостан"	Начальник отдела поверки средств измерений электромагнитных величин	18 лет	18 лет
---	---------------------------------------	--------------------------------------	---	--------	--------

Раздел 3. Материально-технические условия реализации образовательной программы:

№п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1.	Философия, логика и методология науки	<p>Ауд. 7-301, Ауд. 9-101 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 7-301: Интерактивный проектор Epson 536Wi, укомплектованный универсальной проекционной-магнитно-маркерной доской, работающей в режиме учебной электронной доски. .</p> <p>Ауд. 9-101: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 9-506, Ауд. 9-507, Ауд. 9-303 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 9-506: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 9-507: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12

		<p>Ауд. 9-303: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд.8-225а Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p>	
2.	Иностранный язык	<p>Ауд. Кафедра иностр.языка, Ауд. 7-307, Ауд. 7-406 Аудитория 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);</p> <p>Ауд. 7-307: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 7-406: Интерактивный проектор Epson 536Wi, укомплектованный универсальной проекционной-магнитно-маркерной доской, работающей в режиме учебной электронной доски.</p> <p>Ауд. 1-303 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 1-303: Мультимедийная техника: компьютер ASUS CRU Intel Core 2 Duo E6300; ноутбук ASER 4233WLMi; проектор Toshiba TDP-D45; телевизор Panasonic TX-32L701K; проигрыватель DVD Panasonic DMR-ES1SEE-S; магнитофон Sony ZS-YN7 MP3 Стационарный компьютер Power Cool.</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12
3.	Психология и педагогика	<p>Ауд. 8-1акт, Ауд. 9-401, Ауд. 9-304, Ауд. 9-103, Ауд. 9-101 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-1акт: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12

		<p>Ауд. 9-401: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 9-304: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 9-103: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 9-101: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 8-201, Ауд. 9-507, Ауд. 9-403, Ауд. 9-305, Ауд. 9-105 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 8-201: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 9-507: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 9-403: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 9-305: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 9-105: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 9-502, Ауд. 9-503 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 9-502: стационарное мультимедийное оборудование; столы учебные; учебная доска с подсветкой.</p>	
4.	Системный анализ	<p>Ауд. 6-202, Ауд. 6-205, Ауд. 6-513, Ауд. 6-111 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12</p>

	<p>том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 6-202: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 6-205: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 6-111: 1. Системный блок Pentium 4-1600/256Mb PC2100 SEC-1/650/IDE 40Gb/CD-ROM LG 52x/FDD 3,5" Mitsumi/00906600 –</p> <p>2. КОМПЬЮТЕР CELERON 1100/128Mb/3.4Gb . Монитор 17" 0,20 Samsung SuncMaster 783 DF; Осциллограф PDS-604200326179 . Цифровой регистратор сигналов PDS-6042 (осциллограф PDS-6042).</p> <p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 6-202, Ауд. 6-204, Ауд. 6-514 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 6-204: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 6-514: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 6-107: 1. Блок сист. Intel Core i3-2120/ASRock H61M-VG3/Kingmax 4 Gb DDR3/SATA III 500Gb/ATXBA0000003262 - 2. Монитор 19" Samsung 943NW; 3. Проектор BenQ MX660P DLP 3000ANSI XGA 5000:1BA0000003261; 4. Экран для проектора Elite Screens M136XWS1(136"1:1)244x244смBA0000003259 .</p> <p>Ауд. 6-107, Ауд. 6-109, Ауд. 6-111, Ауд. 6-311, Ауд. 6-312, Ауд. 6-314, Ауд. 6-316, Ауд. 6-318, Ауд. 6-104а , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 6-109: 1. Компьютер AMD K7 Athlon XP 1700 ; 2. P4-1600/256Mb PC2100SEC-1/650/IDE 40Gb/CD-ROM LG 52x/ inwin MiDi IW-S500; 3. Celeron 2.66/Asus P4S800/256Mb/HDD80Gb/CD-ROM/FDD; 4. КОМП. PIII866EB/ASUSCUSL2-C/32/128/30.7/3.5"/CD-52X00683401; 5. Компьютер P4-2.26B/EPOX/I848P+LAN+SATA/MICROLAB AT00957501; 6.</p>	
--	--	--

	<p>Компьютер C-433; 7. Систем. блок Celeron 2.66/ASUS P4S800MX/256MB/80Gb/CD-ROM/FDD00426540 ; 8. Компьютер C2400/ASUSTeC P4GE-MX/256MB/80GB/FDD 3.500964901; 9. Компьютер C2400/ASUSTeC P4GE-MX/256MB/80GB/FDD 3.500965601; 10. Блок системный Soc-775 Intel Pentium E7500/Asus P5G41T-M/LX/GB iG-41 DDRIII/250Gb SATA-II2048MB PCI-EBA0000001724 ; 11. Монитор LCD 17" Acer AL1717 ;. Монитор 17" Acer V173 Ab/BB ; 13. Монитор 17" HANNS-G JC171 DP сер.№717DSJY03170; 14. Монитор 17" Acer AL1716Fs;. Монитор 17" Acer V173 Ab/BB; 15. Монитор 17" Acer V173 Ab/BB; Монитор LCD 17" Acer AL1717; 17. Монитор 17" HANNS-G JC171 DP сер.№712DSJY04976 ; 18. Монитор 17" Samsung 710N ; 19. Монитор 19" LG L1942 S-BF Flatron; 20. МФУ Samsung SCX4321.</p> <p>Ауд. 6-111: 1. Системный блок Pentium 4-1600/256Mb PC2100 SEC-1/650/IDE 40Gb/CD-ROM LG 52x/FDD 3,5"/Mitsumi/00906600 ; 2. КОМПЬЮТЕР CELERON 1100/128Mb/3.4Gb ; 3. Монитор 17" 0,20 Samsung SuncMaster 783 DF; 4. Монитор 17" 0,20 Samsung SuncMaster 783 DF; 5. Осциллограф PDS-604200326179; 6. Цифровой регистратор сигналов PDS-6042 (осциллограф PDS-6042); 7. БЛОК ПИТАНИЯ Б5-49.</p> <p>Ауд. 6-311: 1. Блок сист. Intel Core E7600/ASUSPQL-СМ/2хDDR-II DIMM00431441; 2. Блок сист. Intel Core E7600/ASUSPQL-СМ/2хDDR-II DIMM00431442; 3. Блок сист. Intel Core E7600/ASUSPQL-СМ/2хDDR-II DIMM00431440; 4. Блок сист. Intel Core E7600/ASUSPQL-СМ/2хDDR-II DIMM00431439; 5. Блок системный Pentium E2180 BOX 2.0 ГГц/P5LD2 SE; 5. Блок системный Pentium E2180 BOX 2.0 ГГц/AUSTEK P5KL00431355 ; 6. Монитор LCD 17" Acer AL171700427539 ; 7. Монитор PHILIPS 226V3LSB5 21.6; 8. Монитор ЖК LG 22M47D-P 22" (LCD, Wide 1920x1080, D-Sub, DVI); 9. Монитор 19" LG L192WS-SN Flatron00428926 ; 10. Монитор 17" Acer V173 Ab/BB00431386 ; 11. Монитор 19" Samsung 943NW; 12. Монитор 17" Acer V173 Ab/BB00431387 ; 13. Нетбук ASUS Eee PC1101HAZ520/1024/160/cam/BT/WiFi 802.11/11.6"/WindowsXP00431174 ; 14. Нетбук ASUS Eee PC1005HAG Atom N280/1024/160/WiFi+WiMaxBT/WinXP/10.0"; 15.</p>	
--	---	--

	<p>Ноутбук Acer Aspire 3613 WLC CM370/512/40/DVD-CDRW/WinXP/15.4"WXGA/2.8кг; 16. Проектор мультимедийный Acer Projector P126600430740 ; 17. Проектор BenQ Projector MP52300431182 ; 18. Принтер HP LaserJet P2055d A4 с кабелем USB 2.000431056 ;19. Аппарат копировальный аналоговый Canon FC-10800234567 ; 20. Принтер Лазерный Samsung ML 1210 .</p> <p>Ауд. 6-312: 1.Блок системный Pentium 4 531 3.0 ГГц/P5LD2 SE/C v2; 2. Системный блок C2400/ASUSTeC P4GE-MX/256MB/80GB/FD; 3. Блок системный Pentium 4 531 3.0 ГГц Vox/Asustek P; 4. Блок системный Pentium 4 531 3.0 ГГц Vox/Asustek P; 5. Блок системный Pentium D 820 2.8/P5LD2 SE/C v2.0So; 6.Системный блок Pentium 4-1600/256Mb PC2100 SEC-1/650/IDE 40Gb/CD-ROM LG 52x/FDD 3,5"Mitsumi; 7. Системный блок C2400/ASUSTeC P4GE-MX/256MB/80GB/FD; 8. Монитор LCD 17" Acer AL1717. 9. Монитор 17" HANNS-G JC171DP00428919 ; 10. Монитор 17" HANNS-G JC171DP; 11. Монитор LCD 19" Samsung 940N KSB00427568 ; 12. Монитор 20"Samsuhg BX 2035; 13. Монитор 20" Samsung 2033SW2033SW KFV.</p> <p>Ауд. 6-314: 1. Системный блок C2400/ASUSTeC P4GE-MX/256MB/80GB/FD; 2.Блок сист Pentium 4 631 3.0ГГц BOX/ASUSTEK P5K-V S; 3. Блок системный Pentium E2180 BOX 2.0ГГц/P5LD2 SE/C ; 4. Блок системный Pentium D 820 2.8/P5LD2 SE/C v2.0So ; 5. C/блок Celeron 2.66/ASUS P4S800MX/256MB/80Gb/CD-ROM/FDD00426541; 6. Блок сист. Vox Core 2 Duo E7500/Gigabute GA-P43T-ES3G Soc 775 iP43 DDRIII ATX/DD00432138; 7. Системный блок Intel Pentium 4; 8. Блок сист. Core 2 Duo E7500 /GA-P43T-ESG/DDR3 2048/SATA 500/PCI-E 512 Mb/DDR5; 9. Монитор ЖК LG 22M47D-P 22" (LCD, Wide 1920x1080, D-Sub, DVI) ; 10. Монитор ЖК LG 22M47D-P 22" (LCD, Wide 1920x1080, D-Sub, DVI); 11. Аппарат копировальный аналоговый Canon FC-10800234567; 23. ПРИНТЕР-УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВЫВОДА ДАННЫХ00426235 ; 24. Коммутатор (концентратор)Switch HUB 16-PORT 16X10/100TX07152760.</p> <p>Ауд. 6-316: 1.Блок системный Corei5(3.1) 2*4Gb/ATX/500W/HDD 500Gb SATA-III0000002955; 2. Блок системный Pentium E2180 BOX 2.0 ГГц/AUSTEK P5KL00431356 ; 3. Блок сист Core 2 Duo</p>	
--	---	--

		<p>E4500 2.2ГГц/ASUSTEK P5LD2-X; 4. Системный блок C2400/ASUSTeC P4GE-MX/256MB/80GB/FDD 3.5/DVDROM ASUSTeK DVD-E616/00965901; 5. Компьютер ПИКА-300; 6. ШАССИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЬЮТЕРА .TRC-6606 P3-25X; 7. Монитор 19" Samsung 943NW; 8. Монитор PHILIPS 226V3LSB5 21.6"BA0000002958 ; 9. Монитор 17" 0,20 Samsung SunsMaster 795FD; 9. МОНИТОР SAMSUNG 19" 955DF ;10. Многофункциональное устройство Samsung SCX-4521F; 11. Проектор Epson EB-56; 12. Исследовательский стенд автоматизированных систем управления технологическими объектами ; 13. Исследовательский стенд с программируемым контроллером по АСУ ТП ;15. Стенд лабораторный по автом.тех-х процессов.</p> <p>Ауд. 6-318: 1. Блок системный Pentium E2180 BOX 2.0ГГц/P5LD2 SE/C v2.0 Socket775/2x512/80 SATA-II 300 Barracuda 72000428916- И  Монитор 17"Acer V 173 Ab/BB/DB00431444  Монитор 17"Acer V 173 Ab/BB/DB00431445  Монитор 17"Acer V 173 Ab/BB/DB00431446  Монитор 17"Acer V 173 Ab/BB/DB00431447  Монитор 17"Acer V 173 Ab/BB/DB00431448  Монитор 17"Acer V 173 Ab/BB/DB00431449  Монитор 17"Acer V 173 Ab/BB/DB00431450  Монитор 17"Acer V 173 Ab/BB/DB00431451  Монитор 17"Acer V 173 Ab/BB/DB00431452  Монитор 17"Acer V 173 Ab/BB/DB00431453</p> <p>Ауд. 6-104а: 1. Системный блок Фермо; 2. Системный блок 3300Mr, 4Gb ОЗУ, HDD 250GB+вент., БП 450W+корп.вент.; 3. Системный блок 3300Mr, 4Gb ОЗУ, HDD 250GB+вент., БП 450W+корп.вент.; 4. Монитор ЖК LG 22M47D-P 22" (LCD, Wide 1920x1080, D-Sub, DVI)  Проектор BENQ. Экран для проектора Digis..</p>	
5.	Надежность технических систем	Ауд. 8-225а, Ауд. 8-414 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12

	<p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p> <p>Ауд. 8-414: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 8-225а, Ауд. 8-414 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 8-223 , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-223: Меры длин 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. 2 персональных компьютера.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК</p>	
--	--	--

		<p>Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный МЗ Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p>	
6.	<p>Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов</p>	<p>Ауд. 3-211, Ауд. 3-401, Ауд. 9-202 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. 3-401: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 9-202: Интерактивная доска SmartBoard SM800, укомплектованная проектором Smart UF70 и ноутбуком Dell Inspiron N5110.</p> <p>Ауд. 3-416, Ауд. 3-103, Ауд. 3-105 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 3-416: 1) ПК Неттоп 3Q/ White Atom D525 - 3, ПК Неттоп Lenovo - 4, ПК FL-628 - 2, ПК Intel Original LGA - 1 ПК AMD A4 X2 5300 OEM – 1 2) Коммутатор сетевой E-net Swich 26 port 3) ip-видеокамера HiQ-4110 ST (2,8) цветная 4) Принтер лазерный HP LaserJet P3015 ч/б сетевой A4 5) Специализированный компьютер для видеонаблюдения Nec MultiSyne LCD 1970 NXP (видерегистратор 8-канальный CV-CW08H, 6) видеосервер цифровой Domination HL-16(CB)68 6) Экран HDTV для проекторов разрешения HDTV Draper LUMA 7) Проектор XGA:Toshiba TDP-T100 DLP.</p> <p>Ауд. 3-103: 1) ПК FL-628 - 15 2) Коммутатор сетевой E-net Swich 26 port 3) ip- видеокамера HiQ-4110 ST (2,8) цветная.</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12</p>

		<p>Ауд. 3-105: 1) ПК FL-628 - 13 2) Коммутатор сетевой E-net Swich 26 port 3) ip- видекамера HiQ-4110 ST (2,8) цветная.</p> <p>Ауд. 3-211, Ауд. Дистанционно, Ауд. 3-103, Ауд. 3-401, Ауд. 9-202 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 3-101 , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 3-101: 2 персональных компьютера, 1 ноутбук, 2 планшетных компьютера, 1 принтер, 1 сканер.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p>	
7.	Метрологическое обеспечение информационно-измерительных систем	<p>Ауд. 8-225 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-225: 3 персональных компьютера Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Калибратор промышленных процессов АКИП-2201 КОЛИБРАТОР ОСЦ.И1-9 Конвертер I-7561 USB в RS-232/422/485 Контроллер uPAC-7186EG-G PC-совместимый промыш. Модуль I-7017 8-канальный аналогового ввода Модуль I-7024 вывода, 4-канала аналогового вывода-14 Модуль</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12

	<p>I-7043 CR дискретного вывода 16-канальный Модуль I-7065D ввода-вывода Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Концевые меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Микроскоп инструментальный ММИ-2 Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. Осциллограф USB DSO-2250 Помпа пневматическая ручная METROL 212 Проектор BenQ MX511/MP625P Экран Projecta Slimscreen 200*200см.</p> <p>Ауд. 8-225 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 8-225, Ауд. 8-225а Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p> <p>Ауд. 8-223, Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-223: Меры длин 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125</p>	
--	--	--

		<p>Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. 2 персональных компьютера.</p> <p>Ауд. 8-225а, Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p>	
8.	Технология подготовки текста и презентации научной работы	<p>Ауд. 7-204 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. 7-204: Интерактивный проектор Epson 536Wi, укомплектованный универсальной проекционной-магнитно-маркерной доской, работающей в режиме учебной электронной доски. .</p> <p>Ауд. 9-101 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 9-101: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 1-303 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 1-303: Мультимедийная техника: компьютер ASUS CRU Intel</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12

		Core 2 Duo E6300; ноутбук ASER 4233WLMi; проектор Toshiba TDP-D45; телевизор Panasonic TX-32L701K; проигрыватель DVD Panasonic DMR-ES1SEE-S; магнитофон Sony ZS-YN7 MP3 Стационарный компьютер Power Cool.	
9.	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	<p>Ауд. 9-103 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. 9-103: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. Дистанционно, Ауд. 9-103 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 3-302 , Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 3-302: Ноутбук EasyNote TJ75, проектор ASKProxima, персональные компьютеры Intel Core с выходом в Интернет- 6 шт..</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12
10.	Средства и системы автоматизации технологических процессов	<p>Ауд. 8-221, Ауд. 9-405, Ауд. 9-301 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-221: Лабораторные стенды Комплект учебного оборудования Комплект типовой учебного оборудования "Системы автоматического управления 4", исполнение стендовое компьютерное САУ-4-СК, Комплект учебного оборудования "Микропроцессорная система управления вентильным двигателем", исполнение настольное компьютерное МПСУ-ВД-НК, Комплект учебного оборудования "Программирование микроконтроллеров", исполнение настольное модульное ПМ, Лабораторный комплекс I CP- DAS, ПК - 5 шт П К - в количестве 6 шт Asus h81 m-k Intel Core i3 - 4160 OEM .</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12

		<p>Ауд. 9-405: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 9-301: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 8-221 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 8-221: Лабораторные стенды Комплект учебного оборудования Комплект типовой учебного оборудования "Системы автоматического управления 4", исполнение стендовое компьютерное САУ-4-СК, Комплект учебного оборудования "Микропроцессорная система управления вентильным двигателем", исполнение настольное компьютерное МПСУ-ВД-НК, Комплект учебного оборудования "Программирование микроконтроллеров", исполнение настольное модульное ПМ, Лабораторный комплекс I CP- DAS, ПК - 5 шт П К - в количестве 6 шт Asus h81 m-k Intel Core i3 - 4160 OEM .</p> <p>Ауд. 8-221, Ауд. 6-514, Ауд. 9-405, Ауд. 9-301 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 6-514: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 8-235а, Ауд. 8-235б, Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-235, Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 8-235: ПК - в количестве 8 шт Pentium D 945 3.4 ГГц box/P5LD2 SE/C V2.0Socket775/2x256/200/256mb EAX550HM512/TD/Opt .</p>	
11.	Информационная поддержка жизненного цикла продукции	Ауд. 8-225а, Ауд. 8-414 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12

		<p>оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный МЗ Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p> <p>Ауд. 8-414: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный МЗ Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p> <p>Ауд. 8-225, Ауд. 8-225а, Ауд. 8-414 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 8-223, Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-223: Меры длин 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр</p>	
--	--	---	--

		<p>МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ  Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250  Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250  Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125  Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк.  Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. 2 персональных компьютера.</p> <p>Ауд. 8-225а, Аудитория для самостоятельной работы обучающихся  (курсового проектирования и выполнения курсовых работ),  оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения  к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры  цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba  TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК  Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4  разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр  рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68  Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас  ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500  Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1  Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150  эл.цифр..</p>	
12.	Современные проблемы стандартизации и метрологии	<p>Ауд. 8-225а, Ауд. 9-305 Аудитория для проведения занятий  лекционного типа (консультаций, текущего контроля и  промежуточной аттестации) с набором демонстрационного  оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе  мобильных);</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры  цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba  TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК  Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4  разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр  рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68  Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас  ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500  Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12

		<p>Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p> <p>Ауд. 9-305: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 8-225, Ауд. 8-225а, Ауд. 9-403 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 9-403: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 8-223, Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-223: Меры длин 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. 2 персональных компьютера.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p>	
13.	Основы научных исследований,	Ауд. 8-225, Ауд. 9-406 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12

	<p>организация и планирование эксперимента</p>	<p>промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 9-406: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p> <p>Ауд. 8-225, Ауд. 8-225а, Ауд. 9-106 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 9-106: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 8-223 , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-223: Меры длин 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. 2 персональных компьютера.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ),</p>	
--	--	---	--

		<p>оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный МЗ Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p>	
14.	Стандартизация и управление качеством перспективных материалов и изделий машиностроения	<p>Ауд. 8-225, Ауд. 9-305 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-225: 3 персональных компьютера Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Калибратор промышленных процессов АКПП-2201 КОЛИБРАТОР ОСЦ.И1-9 Конвертер I-7561 USB в RS-232/422/485 Контроллер uPAC-7186EG-G PC-совместимый промыш. Модуль I-7017 8-канальный аналогового ввода Модуль I-7024 вывода, 4-канала аналогового вывода-14 Модуль I-7043 CR дискретного вывода 16-канальный Модуль I-7065D ввода-вывода Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Концевые меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный МЗ Микрометр рычажный РМ Микроскоп инструментальный ММИ-2 Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. Осциллограф USB DSO-2250 Помпа пневматическая ручная METROL 212 Проектор BenQ</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12

	<p>MX511/MP625P Экран Projecta Slimscreen 200*200см.</p> <p>Ауд. 9-303: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 8-225а, Ауд. 8-225 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p> <p>Ауд. 8-225, Ауд. 8-225а, Ауд. 9-305 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 8-223, Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-223: Меры длин 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. 2 персональных компьютера.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации;</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры</p>	
--	---	--

		цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..	
15.	Методы и средства измерений, контроля и испытаний свойств и состава материалов	<p>Ауд. 8-404, Ауд. 8-304, Ауд. 8-209, Ауд. 8-201, Ауд. 8-414, Ауд. 9-403 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-404: ПЭВМ в составе: Системный блок CPU Intel Core i5-4460 Монитор 23" PHILIPS 234E5QDAB Клавиатура Genius KB-110X Мышь Genius NetScroll 100X - 16 комплектов .</p> <p>Ауд. 8-304: Учебный зондовый микроскоп Прибор синхронного анализа ТГ-ДТА/ДСК Дилатометр ПЛ402С .</p> <p>Ауд. 8-209: Мультимедиапроектор ViewSonic pjd7820hd Экран Ноутбук.</p> <p>Ауд. 8-201: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 8-414: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 9-403: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 8Гк06, Ауд. 1-327, Ауд. 8-303, Ауд. 8-003, Ауд. 8-225а, Ауд. 8-304, Ауд. 8-301 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 1-327: Компьютер серт. Sunrise: MB ASUS P5B-V/CPU Intel</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12

	<p>Core2DuoE6400/1024/DVD+RW NEC A – 11 шт. Мультимедийный проектор Toshiba TDPS25 Компьютер серт. Sunrise: MB Intel S5000PSLSATA/CPU Server Quad-CoreXeonE5335box/FB-DIMM2x1024/CD Системный блок \AMD A8-5600K (3.6) Принтер hp LaserJet P2055d Принтер hp LaserJet 1300 Принтер hp LaserJet 1022n Принтер hp color LaserJet CP4005dn .</p> <p>Ауд. 8-303: Микроскоп инвертированный металлургический с камерой и системой анализа изображений 00325880 Мультимедиа проектор Микроскоп инвертированный металлографический "Метам РВ-21" 00698500 Микроскоп инвертированный металлографический "Метам РВ-22" 00698600.</p> <p>Ауд. 8-003: Сверлильный станок Н118-1 Фрезерный станок ФР 6382Г Выпрямитель сварочный ВД-306 Токарный станок Ручной гидравлический пресс масляный Ручной гидравлический пресс термический Печь камерная (2 шт.) Твердомер ТШ-2 Трансформатор сварочный Штамп "Клапан" Стол для сварки Верстак.</p> <p>Ауд. 8-301: Мультимедиа проектор InFocus ZOOM Установка для измерения зависимости удельного электрического сопротивления проводников от их состава Установка для измерения температурной зависимости электрической проводимости твёрдых 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.</p> <p>Ауд. 8-304, Ауд. 8-209, Ауд. 8-201, Ауд. 8-414, Ауд. 9-403 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 8-209: Мультимедиапроектор ViewSonic pjd7820hd Экран Ноутбук.</p> <p>Ауд. 8-201: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ</p>	
--	--	--

		<p>MP620p.</p> <p>Ауд. 8-414: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 9-403: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 8-300, Ауд. 8-302 , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-302: ПК-1шт Принтер-1шт .</p> <p>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;</p> <p>Ауд. 8-303а: 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.</p>	
16.	Системы качества предприятий аэрокосмической промышленности	<p>Ауд. 8-225а, Ауд. 8-225 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-225: 3 персональных компьютера Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Калибратор промышленных процессов АКИП-2201 КОЛИБРАТОР ОСЦ.И1-9 Конвертер I-7561 USB в RS-232/422/485 Контроллер uPAC-7186EG-G PC-совместимый промыш. Модуль I-7017 8-канальный аналогового ввода Модуль I-7024 вывода, 4-канала аналогового вывода-14 Модуль I-7043 CR дискретного вывода 16-канальный Модуль I-7065D ввода-вывода Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Концевые меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Микроскоп инструментальный ММИ-2 Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12

	<p>Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250  Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125  Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк.  Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. Осциллограф USB DSO-2250  Помпа пневматическая ручная METROL 212 Проектор BenQ  MX511/MP625P Экран Projecta Slimscreen 200*200см.</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p> <p>Ауд. 8-225, Ауд. 8-225а Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 8-223, Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p>	
--	--	--

		<p>Ауд. 8-223: Меры длин 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. 2 персональных компьютера.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p>	
17.	<p>Метрологическое обеспечение и технический контроль перспективной продукции машиностроения</p>	<p>Ауд. 8-225, Ауд. 8-225Ауд.8-406 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-225: 3 персональных компьютера Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Калибратор промышленных процессов АКИП-2201 КОЛИБРАТОР ОСЦ.И1-9 Конвертер I-7561 USB в RS-232/422/485 Контроллер uPAC-7186EG-G PC-совместимый промыш. Модуль I-7017 8-канальный аналогового ввода Модуль I-7024 вывода, 4-канала аналогового вывода-14 Модуль I-7043 CR дискретного вывода 16-канальный Модуль I-7065D ввода-вывода Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12</p>

	<p>Индикатор ИГ Концевые меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Микроскоп инструментальный ММИ-2 Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. Осциллограф USB DSO-2250 Помпа пневматическая ручная METROL 212 Проектор BenQ MX511/MP625P Экран Projecta Slimscreen 200*200см.</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p> <p>Ауд. 8-225 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 8-406: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p.</p> <p>Ауд. 8-225, Ауд. 8-225а Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 8-223, Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-223: Меры длин 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125</p>	
--	--	--

		<p>Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. 2 персональных компьютера.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p>	
18.	Автоматизация измерений, контроля и испытаний	<p>Ауд. 8-225, Ауд. 8-225а Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-225: 3 персональных компьютера Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Калибратор промышленных процессов АКПП-2201 КОЛИБРАТОР ОСЦ.И1-9 Конвертер I-7561 USB в RS-232/422/485 Контроллер uPAC-7186EG-G PC-совместимый промыш. Модуль I-7017 8-канальный аналогового ввода Модуль I-7024 вывода, 4-канала аналогового вывода-14 Модуль I-7043 CR дискретного вывода 16-канальный Модуль I-7065D ввода-вывода Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Концевые меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Микроскоп инструментальный ММИ-2 Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12

	<p>Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125  Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк.  Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. Осциллограф USB DSO-2250  Помпа пневматическая ручная METROL 212 Проектор BenQ  MX511/MP625P Экран Projecta Slimscreen 200*200см.</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры  цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba  TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК  Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4  разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр  рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68  Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас  ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500  Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1  Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150  эл.цифр..</p> <p>Ауд. 8-225, 8-225а Аудитория для лабораторных работ студентов  (укомплектованная специализированной мебелью, техническими  средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 8-225, Ауд. 8-225а, Ауд. 8-406 Аудитории для проведения  практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 8-406: Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ  MP620p.</p> <p>Ауд. 8-223, Помещение для хранения и профилактического  обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-223: Меры длин 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр  МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ  Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250  Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250  Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125  Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк.  Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. 2 персональных компьютера.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для самостоятельной работы обучающихся  (курсового проектирования и выполнения курсовых работ),</p>	
--	---	--

		<p>оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный МЗ Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p>	
19.	Технологические методы повышения эксплуатационных свойств машиностроительной продукции	<p>Ауд. 8-019 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-019: 1. Установка передачи с прямозубыми коническими зубчатыми колесами 2. Ручной пресс для монтажа опоры ротора компрессора ГТД 3. Резьбодинамометр 4. Информационные плакаты 1. Натурные образцы технологической оснастки .</p> <p>Ауд. 7-110 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 8-019 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>?Нет аудитории? , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12

		<p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p>	
20.	<p>Технология и оборудование упрочняющей обработки поверхности изделий машиностроения</p>	<p>Ауд. 8-019 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-019: 1. Установка передачи с прямозубыми коническими зубчатыми колесами 2. Ручной пресс для монтажа опоры ротора компрессора ГТД 3. Резьбодинамометр 4. Информационные плакаты 1. Натурные образцы технологической оснастки .</p> <p>Ауд. 7-110 Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 8-019 Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>?Нет аудитории? , Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12</p>

		<p>Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный МЗ Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p>	
21.	<p>Подготовка к аккредитации измерительных и испытательных лабораторий</p>	<p>Ауд. 8-225 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-225: 3 персональных компьютера Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Калибратор промышленных процессов АКИП-2201 КОЛИБРАТОР ОСЦ.И1-9 Конвертер I-7561 USB в RS-232/422/485 Контроллер uPAC-7186EG-G PC-совместимый промыш. Модуль I-7017 8-канальный аналогового ввода Модуль I-7024 вывода, 4-канала аналогового вывода-14 Модуль I-7043 CR дискретного вывода 16-канальный Модуль I-7065D ввода-вывода Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Концевые меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный МЗ Микрометр рычажный РМ Микроскоп инструментальный ММИ-2 Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. Осциллограф USB DSO-2250 Помпа пневматическая ручная METROL 212 Проектор BenQ MX511/MP625P Экран Projecta Slimscreen 200*200см.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12</p>

	<p>TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p> <p>Ауд. 8-225, Ауд. 8-225а Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 8-223, Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-223: Меры длин 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. 2 персональных компьютера.</p> <p>Ауд. 8-225а, Ауд.8-511 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации</p> <p>Ауд. 8-225а, 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150</p>	
--	---	--

		эл.цифр..	
22.	Подготовка к аккредитации метрологических подразделений	<p>Ауд. 8-225 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-225: 3 персональных компьютера Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Калибратор промышленных процессов АКИП-2201 КОЛИБРАТОР ОСЦ.И1-9 Конвертер I-7561 USB в RS-232/422/485 Контроллер uPAC-7186EG-G PC-совместимый промыш. Модуль I-7017 8-канальный аналогового ввода Модуль I-7024 вывода, 4-канала аналогового вывода-14 Модуль I-7043 CR дискретного вывода 16-канальный Модуль I-7065D ввода-вывода Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Концевые меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Микроскоп инструментальный ММИ-2 Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. Осциллограф USB DSO-2250 Помпа пневматическая ручная METROL 212 Проектор BenQ MX511/MP625P Экран Projecta Slimscreen 200*200см.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12

		<p>Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p> <p>Ауд. 8-225, Ауд. 8-225а Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 8-223, Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-223: Меры длин 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. 2 персональных компьютера.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации</p> <p>Ауд. 8-225а 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p>	
23.	Международная и зарубежная сертификация	<p>Ауд. 8-225 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-225: 3 персональных компьютера Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Калибратор</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12

		<p>промышленных процессов АКПП-2201 КОЛИБРАТОР ОСЦ.ИИ-9  Конвертер I-7561 USB в RS-232/422/485 Контроллер uPAC-7186EG-  G PC-совместимый промыш. Модуль I-7017 8-канальный аналого  ввода Модуль I-7024 вывода, 4-канала аналогового вывода-14 Модуль  I-7043 CR дискретного вывода 16-канальный Модуль I-7065D ввода-  вывода Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ  Индикатор ИГ Концевые меры длины 4 разр. Микрометр МК100  кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр  рычажный РМ Микроскоп инструментальный ММИ-2 Мультиметр  МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250  Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250  Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125  Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк.  Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. Осциллограф USB DSO-2250  Помпа пневматическая ручная METROL 212 Проектор BenQ  MX511/MP625P Экран Projecta Slimscreen 200*200см.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для лабораторных работ студентов  (укомплектованная специализированной мебелью, техническими  средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры  цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba  TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК  Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4  разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр  рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68  Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас  ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500  Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1  Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150  эл.цифр..</p> <p>Ауд. 8-225, Ауд. 8-225а Аудитории для проведения практических  занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 8-223, Помещение для хранения и профилактического  обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-223: Меры длин 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр</p>	
--	--	---	--

		<p>МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ  Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250  Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250  Штангенциркуль ШЦ-III-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125  Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк.  Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. 2 персональных компьютера.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для самостоятельной работы обучающихся  (курсового проектирования и выполнения курсовых работ),  оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения  к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры  цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba  TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК  Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4  разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр  рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68  Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас  ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-II-250 Штангенциркуль ШЦ-III-500  Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1  Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150  эл.цифр..</p>	
24.	Международная законодательная метрология	<p>Ауд. 8-225 Аудитория для проведения занятий лекционного типа  (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с  набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных  пособий (в том числе мобильных);</p> <p>Ауд. 8-225: 3 персональных компьютера Измеритель температуры  цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Калибратор  промышленных процессов АКПП-2201 КОЛИБРАТОР ОСЦ.И1-9  Конвертер I-7561 USB в RS-232/422/485 Контроллер uPAC-7186EG-  G PC-совместимый промыш. Модуль I-7017 8-канальный аналогового  ввода Модуль I-7024 вывода, 4-канала аналогового вывода-14 Модуль  I-7043 CR дискретного вывода 16-канальный Модуль I-7065D ввода-  вывода Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ  Индикатор ИГ Концевые меры длины 4 разр. Микрометр МК100  кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр</p>	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12

	<p>рычажный РМ Микроскоп инструментальный ММИ-2 Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. Осциллограф USB DSO-2250 Помпа пневматическая ручная METROL 212 Проектор BenQ MX511/MP625P Экран Projecta Slimscreen 200*200см.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для лабораторных работ студентов (укомплектованная специализированной мебелью, техническими средствами обучения и лабораторным оборудованием);</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p> <p>Ауд. 8-225, Ауд. 8-225а Аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа);</p> <p>Ауд. 8-223, Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;</p> <p>Ауд. 8-223: Меры длин 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный М3 Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр. 2 персональных компьютера.</p> <p>Ауд. 8-225а Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ),</p>	
--	--	--

	<p>оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации</p> <p>Ауд. 8-225а: 6 персональных компьютеров Измеритель температуры цифровой АТТ-2000+ПО-кабель интерфейсный Проектор Toshiba TDP-T98 Экран на треноге RAPER CONSUL Гладкий микрометр МК Глубиномер микрометрический ГМ Индикатор ИГ Меры длины 4 разр. Микрометр МК100 кл.2 Микрометр МК25 Микрометр рычажный МЗ Микрометр рычажный РМ Мультиметр МУ68 Рычажная скоба СР Штангенглубиномер ШГ-250 Штангенрейсмас ШР-300 Штангенциркуль ШЦ-П-250 Штангенциркуль ШЦ-П-500 Штангенциркуль ШЦ-1-125 Штангенциркуль ШЦ125-0,1 Штангенциркуль ШЦЦ150 кр.шк. Штангенциркуль ШЦЦ150 эл.цифр..</p>	
--	--	--

## 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 – магистратура по направлению подготовки 27.04.01, утвержденного приказом Минобрнауки России от «11»08.2020 г. № 943 и одобрена Ученым советом Университета (протокол № 4 от «11» 04 2022г.)

Заведующий кафедрой СиМ  
(наименование кафедры)

  
(подпись)

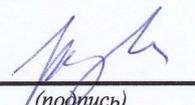
(Э.В. Сафин)

Директор ИАТМ  
(наименование факультета/института/филиала)

  
(подпись)

(Ю.Г. Хусаинов)

Председатель научно-методического совета  
27.00.00 Управление в технических системах

  
(подпись)

(В.Е. Гвоздев)

Библиотека

\_\_\_\_\_  
(подпись)

( )

Начальник Отдела проектирования  
образовательных программ

  
(подпись)

(Г.Т. Гарипова)

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

Направление подготовки	27.04.01 Стандартизация и метрология
Направленность (профиль)	Системы метрологического обеспечения измерений, стандартизации и качества
Уровень высшего образования	магистратура
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, <a href="mailto:office@ugatu.su">office@ugatu.su</a> E-mail:

Документация, представленная на согласование:

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

2 Учебный план.

3 Календарный учебный график.

4 Рабочие программы дисциплин (модулей).

5 Рабочие программы практик (включая фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике).

6 Программа государственной итоговой аттестации (включая фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации).

7 Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Представленная ОПОП ВО разработана:

– в соответствии с требованиями ФГОС-3++ – магистратура по направлению подготовки 27.04.01, утвержденного приказом Минобрнауки России от « 11 » 08 2020 г. № 943 на основе профессиональных стандартов:

– 40.012 Специалист по метрологии, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от « 29 » июня 2017 г. № 526н

– 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от « 15 » июля 2021 г. № 480н

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

2. Вывод

Содержание ОПОП ВО:

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

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: получения и применения измерительной информации, технического регулирования и стандартизации; энергетической промышленности; аэрокосмической промышленности; нанотехнологической промышленности; биотехнологической промышленности; неразрушающего контроля),

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

- организационно-управленческий;
- производственно-технологический.

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

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

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

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

\_\_\_\_\_  
директор  
(должность)

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
дата

\_\_\_\_\_  
Севницкий С.А.  
Фамилия И.О.

ФБУ «ЦСМ Республики Башкортостан»

МП

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

наименование ОПОП ВО: 27.04.01 Стандартизация и метрология,  
направленность (профиль) Системы метрологического обеспечения  
измерений, стандартизации и качества,  
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 аттестации, необходимые для оценки компетенций выпускников.

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

В ходе экспертизы установлено:

1 Перечень универсальных и общепрофессиональных компетенций, включенных в состав требуемых результатов освоения ОПОП ВО, сформирован в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом Минобрнауки России № 943 от «11» 08 2020 г. Состав профессиональных компетенций определен на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

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

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

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

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

#### Общие выводы:

На основании проведенной экспертизы оценочных материалов можно сделать заключение о том, что оценочные материалы ОПОП ВО 27.04.01 Стандартизация и метрология, направленность (профиль) «Системы метрологического обеспечения измерений, стандартизации и качества» позволяют установить соответствие уровня подготовки обучающихся к результатам освоения ОПОП ВО, а именно:

– оценить результаты освоения ОПОП ВО как по отдельным дисциплинам (модулям), практикам, так и в целом по ОПОП ВО;

– выявить уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, определенных в ФГОС ВО и установленных ОПОП ВО.

директор

(должность)

подпись

дата

Севницкий С.А.

Фамилия И.О.

ФБУ «ЦСМ Республики Башкортостан»

МП



Выписка из протокола № 14 заседания кафедры от «21» апреля 2022 года по направлению 27.04.01 «Стандартизация и метрология»,

(шифр с наименованием направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) «Системы метрологического обеспечения измерений, стандартизации и качества»,

(наименование направленности (профиля) или специализации)

форма обучения очная

(очная, очно-заочная, заочная)

**СЛУШАЛИ:** заведующего кафедрой СиМ Сафина Эдуарда Вилардовича о внесении изменений и дополнений в основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология»,

(шифр с наименованием направления подготовки (специальности))

профиль «Системы метрологического обеспечения измерений, стандартизации и качества».

(наименование направленности (профиля) или специализации)

## ПОСТАНОВИЛИ:

✓ утвердить отсутствие изменений и дополнений в основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология»,

(шифр с наименованием направления подготовки (специальности))

профиль «Системы метрологического обеспечения измерений, стандартизации и качества»;

(наименование направленности (профиля) или специализации)

состав комплекта лицензионного программного обеспечения не изменился; состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем не изменился.

Заведующий кафедрой  
стандартизации и метрологии

(наименование кафедры)

  
(подпись)

(Э.В. Сафин)

## 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».