

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



«Утверждаю»

Ректор

(подпись)

С. В. Новиков

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

Направление подготовки

09.04.02 «Информационные системы и технологии»

Направленность (профиль):

«Геоинформационные системы»

Уровень высшего образования

Магистратура

Форма обучения

Очная и заочная

## Оглавление

1	Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	4
1.1	Общие положения .....	4
1.1.1	Цель (миссия) программы магистратуры.....	4
1.1.2	Требования к уровню образования при приеме для обучения.....	4
1.1.3	Срок получения образования .....	5
1.1.4	Объем программы магистратуры.....	5
1.1.5	Квалификация, присваиваемая выпускникам.....	5
1.2	Нормативные правовые и методические документы для разработки программы магистратуры.....	5
1.3	Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....	7
1.3.2	Типы задач профессиональной деятельности выпускников.....	7
1.3.3	Объекты профессиональной деятельности выпускников (или область (области) знания). ..	7
1.3.4	Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры .....	8
1.3.5	Задачи профессиональной деятельности выпускников.....	8
1.4	Планируемые результаты освоения программы магистратуры .....	16
1.4.1	Универсальные компетенции и индикаторы их достижения .....	16
1.4.2	Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения .....	18
1.4.3	Профессиональные компетенции выпускников, установленные университетом самостоятельно, и индикаторы их достижения .....	22
1.4.4	Сопоставление профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно, и индикаторов их достижения с выбранными профессиональными стандартами и обобщенными трудовыми функциями .....	38
1.4.6	Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу магистратуры.....	44
2	Учебный план .....	50
3	Календарный учебный график .....	51
4	Рабочие программы дисциплин (модулей) .....	51
5	Рабочие программы практик .....	52
6	Характеристика условий реализации программы магистратуры.....	53
7	Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций выпускников .....	56
8	Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры. Формы аттестации.....	59
8.1	Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике .....	60
8.2	Программа государственной итоговой аттестации. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации .....	61
	Сведения о реализации основной образовательной программы.....	63



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

## **1.1 Общие положения**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования 09.04.02 «Информационные системы и технологии», профиль «Геоинформационные системы» (далее – программа магистратуры) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС-3++) – магистратура по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии».

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++ и профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно.

В области воспитания целью ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» направленности (профилю) «Геоинформационные системы» является развитие у студентов следующих личностных качеств: иметь аналитический склад ума, системное мышление, умение работать в команде, толерантность, обучаемость, углубление общекультурных и творческих способностей.

В области обучения целью ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» направленности (профилю) «Геоинформационные системы» является подготовка магистров для аналитической, проектной, научно-исследовательской деятельности на предприятиях, требующих базовое высшее техническое образование и владение современными информационными системами и технологиями в области профессиональной деятельности.

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

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

Лица, имеющие диплом о высшем профессиональном образовании любого уровня и желающие освоить данную магистерскую программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний. При этом у поступающего должно быть

выявлено наличие ряда ключевых компетенций из числа установленных соответствующим ФГОС ВО для выпускников бакалавриата (специалита) по укрупненной группе направлений 09.00.00.

### **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:

- а) для очной формы обучения – 2 года;
- б) для заочной формы обучения – 2 года 6 месяцев.

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» квалификация, присваиваемая лицу, освоившему Программу и успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию – 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 09.04.02 «Информационные системы и технологии», утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 917;
- 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:

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения информационных технологий и систем);
- 25 Ракетно-космическая промышленность;
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научного руководства научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками в области информатики и вычислительной техники).

### **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-3++.

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

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- проектный.

### **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 - информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в областях: машиностроение, приборостроение, наука, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации,

управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества.

### **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 00.00.00 Наименование, приведены в приложении к ФГОС-3++.

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

- ПС 06.003 АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ;
- ПС 06.011 АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ;
- ПС 06.016 РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ;
- ПС 06.017 РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ;
- ПС 25.017 СПЕЦИАЛИСТ ПО ОКАЗАНИЮ КОСМИЧЕСКИХ УСЛУГ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ;
- ПС 25.044 СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УРОВНЯ;
- ПС 40.011 СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

### **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 профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности	Тип задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
Ракетно-космическая промышленность	научно-исследовательский	разработка и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности, методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования этих объектов, подготовка и составление обзоров, отчетов и научных публикаций, разработка методов решения нестандартных задач и новых методов решения традиционных задач	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Ракетно-космическая промышленность	проектный	менеджмент проектов в области ИТ (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта в рамках утвержденных заказчиком требований, бюджета и сроков	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Ракетно-космическая промышленность	проектный	проектирование, графический дизайн и юзабилити-исследование интерактивных пользовательских	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и

		интерфейсов, обеспечивающих высокие эксплуатационные (эргономические) характеристики программных продуктов и систем	сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Ракетно-космическая промышленность	проектный	проектно-исследовательская деятельность в области информационных технологий	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Ракетно-космическая промышленность	производственно-технологический	администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Ракетно-космическая промышленность	производственно-технологический	поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Ракетно-космическая	производственно-	разработка технической	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии

промышленность	технологический	документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией	администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Ракетно-космическая промышленность	производственно-технологический	создание системного программного обеспечения	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Связь, информационные и коммуникационные технологии	научно-исследовательский	разработка и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности, методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования этих объектов, подготовка и составление обзоров, отчетов и научных публикаций, разработка методов решения нестандартных задач и новых методов решения традиционных задач	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Связь, информационные и коммуникационные технологии	проектный	менеджмент проектов в области ИТ (планирование, организация исполнения, контроль и анализ	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации

		отклонений) для эффективного достижения целей проекта в рамках утвержденных заказчиком требований, бюджета и сроков	информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Связь, информационные и коммуникационные технологии	проектные	проектирование, графический дизайн и юзабилити-исследование интерактивных пользовательских интерфейсов, обеспечивающих высокие эксплуатационные (эргономические) характеристики программных продуктов и систем	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Связь, информационные и коммуникационные технологии	проектные	проектно-исследовательская деятельность в области информационных технологий	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Связь, информационные и коммуникационные технологии	производственно-технологический	администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Связь,	производ	поддержание	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-

информационные и коммуникационные технологии	электронно-технологический	эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации	аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Связь, информационные и коммуникационные технологии	производственно-технологический	разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Связь, информационные и коммуникационные технологии	производственно-технологический	создание системного программного обеспечения	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	научно-исследовательский	разработка и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности, методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования этих объектов,	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области

		подготовка и составление обзоров, отчетов и научных публикаций, разработка методов решения нестандартных задач и новых методов решения традиционных задач	информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	проектный	менеджмент проектов в области ИТ (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта в рамках утвержденных заказчиком требований, бюджета и сроков	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	проектный	проектирование, графический дизайн и юзабилити-исследование интерактивных пользовательских интерфейсов, обеспечивающих высокие эксплуатационные (эргономические) характеристики программных продуктов и систем	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	проектный	проектно-исследовательская деятельность в области информационных технологий	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий

Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	производственно-технологический	администрирование информационно-коммуникационных систем (инфокоммуникационных) систем	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	производственно-технологический	поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	производственно-технологический	разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	производственно-технологический	создание системного программного обеспечения	информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС, информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики, информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных, методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем, программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности

			и модификации программного обеспечения, проекты в области информационных технологий, техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий
--	--	--	---

## 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 Знает основные методологические подходы исследования процессов функционирования объектов профессиональной деятельности; технологию проведения системного анализа сложных слабоформализуемых проблем, возникающих при функционировании сложных систем
		УК-1.2 Умеет применять основные методологические подходы к исследованию процессов функционирования сложных систем выполнять основные этапы системного анализа процессов функционирования сложных систем
		УК-1.3 Наименование одного конкретного действия, выполняемого выпускником, освоившим данную УК
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы
		УК-2.2 Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; относить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности
		УК-2.3 Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности
		УК-2.4 Знает общие принципы и закономерности в построении, функционировании и развитии, управлении и моделировании процессов функционирования сложных систем; теоретические основы построения методологии как способа достижения цели при решении системной проблемы



		<p>УК-2.5 Умеет идентифицировать проблему и выявлять несоблюдение системных принципов функционирования сложных систем; выполнять основные этапы системного анализа процессов функционирования сложных систем</p> <p>УК-2.6 Формулирует в рамках поставленной цели инновационного проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.</p> <p>УК-2.7 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p>
Командная работа лидерство	УК-3. Способен и организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1 Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия</p> <p>УК-3.2 Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами</p> <p>УК-3.3 Умеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия</p> <p>УК-3.4 Владеть методами организации и управления коллективом, планированием его действий</p> <p>УК-3.5 Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами</p> <p>УК-3.6 Умеет разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту</p> <p>УК-3.7 Владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий</p>
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1 Знает литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации</p> <p>УК-4.2 Умеет выражать свои мысли на государственном, родном или иностранном языке в ситуации деловой коммуникации</p> <p>УК-4.3 Имеет практический опыт составления текстов на государственном и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на родной, опыт говорения на государственном и иностранном языках</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1 Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации</p> <p>УК-5.2 Умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм</p> <p>УК-5.3 Имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры</p>
Самоорганизация саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6. Способен и определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы	<p>УК-6.1 Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p> <p>УК-6.2 Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности,</p>

совершенствован	индивидуально-личностных особенностей
ия на основе самооценки	УК-6.3 Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ

## 1.4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;	ОПК-1.1 Знать: математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности
	ОПК-1.2 Уметь: решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний
	ОПК-1.3 Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
	ОПК-1.4 Знать методы аналитической обработки данных
	ОПК-1.5 Уметь проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации результатов исследований
	ОПК-1.6 Владеть навыками проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем
	ОПК-1.7 Владеет системными правилами выявления причин нарушения системных принципов функционирования сложных объектов; методикой проведения элементарных системных исследований процессов функционирования и развития сложных систем
	ОПК-1.8 Знает общие принципы и закономерности в построении, функционировании и развитии, управлении и моделировании процессов функционирования сложных систем; теоретические основы построения методологии как способа достижения цели при решении системной проблемы
	ОПК-1.9 Умеет идентифицировать проблему и выявлять несоблюдение системных принципов функционирования сложных систем; выполнять основные этапы системного анализа процессов функционирования сложных систем
ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных	ОПК-2.1 Знать: современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач
	ОПК-2.2 Уметь: обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач
	ОПК-2.3 Иметь навыки: разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;	
ОПК-3. Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	ОПК-1.3 Наименование одного конкретного действия, выполняемого выпускником, освоившим данную ОПК
	ОПК-3.1 Знать: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации
	ОПК-3.2 Уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров
	ОПК-3.3 Иметь навыки: подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
	ОПК-3.4 Знать методы работы со специализированным программным обеспечением и научными базами данных в предметной области исследования
	ОПК-3.5 Уметь структурировать, оформлять и представлять результаты своей работы в виде тезисов докладов статей, аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
ОПК-4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК-3.6 Владеть навыками их публичного представления с использованием различного программного обеспечения для подготовки презентаций, предусматривающих различные формы представления материала (контента) для более эффективного изложения результатов своей работы
	ОПК-4.1 Знать: новые научные принципы и методы исследований
	ОПК-4.2 Уметь: применять на практике новые научные принципы и методы исследований
	ОПК-4.3 Иметь навыки: применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач
	ОПК-4.4 Знает содержание задач управления, в том числе задач оптимизации, планирования, контроля, принятия решений, адаптации, идентификации, прогнозирования и развития сложных управляемых систем различной физической природы; основные структуры систем управления сложными системами; основные классы моделей и методов управления сложными системами
	ОПК-4.5 "Умеет формулировать задачи анализа, синтеза, оптимизации, планирования, управления, адаптации, идентификации, контроля, прогнозирования и развития сложных систем; обосновывать выбор способов описания и формализации задач управления и принятия решений в сложных системах"
ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное	ОПК-4.6 Владеет правилами выбора структур систем управления для решения проблем управления сложными системами различной физической природы с использованием средств специального информационного, математического и алгоритмического обеспечения; навыками формализации и решения задач управления и принятия решений в сложных системах, используя средства создания специального математического и алгоритмического обеспечения
	ОПК-5.1 Перечисляет современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
	ОПК-5.2 Объясняет принципы проектирования программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач
	ОПК-5.3 "Разрабатывает и модернизирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач"

обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК-5.4 Знать: аппаратные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий, виды, назначение, архитектуру, методы разработки и администрирования программно-аппаратных комплексов объекта профессиональной деятельности
	ОПК-5.5 Уметь: анализировать техническое задание, разрабатывать и оптимизировать программный код для решения задач обработки информации и автоматизированного проектирования
	ОПК-5.6 Владеть: методами составления технической документации по использованию и настройке компонентов программно-аппаратного комплекса
ОПК-6. Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий;	ОПК-6.1 Знать: основные положения системной инженерии и методы их приложения в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий
	ОПК-6.2 Уметь: применять методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий
	ОПК-6.3 Иметь навыки: применения методов и средств системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий
	ОПК-6.4 Знать содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем
	ОПК-6.5 Уметь проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов
	ОПК-6.6 Знать методики выполнения аналитических работ
	ОПК-6.7 Уметь разрабатывать технико-коммерческое предложение, планировать и организовывать аналитические работы в информационно-технологическом проекте, управлять инфраструктурой разработки и сопровождением требований к систем
	ОПК-6.8 Владение навыками составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте и управления аналитическими работами и подразделением
ОПК-7. Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем	ОПК-7.1 Знать: математические алгоритмы функционирования, принципы построения, модели хранения и обработки данных распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений
	ОПК-7.2 Уметь: разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений
	ОПК-7.3 Иметь навыки: построения математически моделей для реализации успешного функционирования распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений

поддержки принятия решений;	
ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК-8.1 Знать: современные методологии разработки программных средств и проектов, требования, стандарты и принципы составления технической документации, методы управления коллективом разработчиков
	ОПК-8.2 Уметь: проводить планирование работы по разработке программных средств и проектов, составлять техническую документацию
	ОПК-8.3 Иметь навыки: разработки программных средств и проектов, командной работы
	ОПК-8.4 Знать методы управления проектами разработки и коммерциализации программного обеспечения
	ОПК-8.5 уметь выбирать средства разработки, оценивать сложность и риски проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата
	ОПК-8.6 владеть методами разработки технического задания, составления планов, распределения задач
	ОПК-8.7 Знать архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологии знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления, доступа, генерации и распространения знаний

### 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 ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, ОТФ, ТФ, анализ требований к ПК)
Тип задач профессиональной деятельности научно-исследовательский				
разработка и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности, методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования этих объектов, подготовка и составление обзоров, отчетов и научных публикаций, разработка методов решения нестандартных задач и новых методов	информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных	ПК-1. Способен разрабатывать технологию создания космических продуктов на основе использования данных дистанционного зондирования Земли из космоса	<p>ПК-1.1. Знать: основные принципы применения автоматизированных методов дешифрирования аэрокосмических снимков для получения информации о состоянии окружающей среды при изучении природных ресурсов методами ДЗ</p> <p>ПК-1.2. Уметь: извлекать качественную и количественную информацию по материалам ДЗЗ, дешифрировать и интерпретировать объекты и явления, представленные на аэрокосмоснимках, совмещать и увязывать данные полученные с разных съемочных систем</p> <p>ПК-1.3. Владеть: инструментарием по обработке, дешифрированию и интерпретации материалов космических съемок,</p>	<p>25.017 В/03.7.</p> <p>25.017 В/03.7.</p> <p>25.017 В/03.7.</p>

решения традиционных задач	систем		обеспечивающим выбор оптимальных методов и методик использования ДДЗ	
разработка и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности, методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования этих объектов, подготовка и составление обзоров, отчетов и научных публикаций, разработка методов решения нестандартных задач и новых методов решения традиционных задач	информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем	ПК-2. Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-2.1. Знает технологию работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	40.011 В/02.6.
			ПК-2.2. Умеет проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	40.011 В/02.6.
			ПК-2.3. Проводит работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	40.011 В/02.6.
разработка и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности, методик анализа, синтеза, оптимизации и	информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС),	ПК-4. Способен выполнять оценку и выбор варианта архитектуры программного средства	ПК-4.1. Знает принципы оценки и выбора варианта архитектуры программного средства	06.003 Н/01.6.
			ПК-4.2. Умеет выполнять оценку и выбор варианта архитектуры программного средства	06.003 Н/01.6.
			ПК-4.3. Выполняет оценку и выбор варианта архитектуры программного средства	06.003 Н/01.6.

<p>прогнозирования качества процессов функционирования этих объектов, подготовка и составление обзоров, отчетов и научных публикаций, разработка методов решения нестандартных задач и новых методов решения традиционных задач</p>	<p>программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем</p>			
<p>Тип задач профессиональной деятельности производственно-технологический</p>				
<p>поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации. администрирование информационно-коммуникационных систем. создание системного программного обеспечения. разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового</p>	<p>информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-</p>	<p>ПК-3. Способен осуществлять организацию процессов разработки программного обеспечения</p>	<p>ПК-3.1. Знает принципы организации процессов разработки программного обеспечения ПК-3.2. Умеет осуществлять организацию процессов разработки программного обеспечения ПК-3.3. Осуществляет организацию процессов разработки программного обеспечения ПК-3.4. Знать информационных и математических моделей, технических решений с точки зрения специалиста по информационным технологиям ПК-3.5. Уметь организовывать</p>	<p>06.017 В/01.6. 06.017 В/01.6. 06.017 В/01.6. 06.017 В/01.6. 06.017 В/01.6.</p>



назначения, управление технической информацией	методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем		процессы по разработке программного обеспечения ПК-3.6. Владеть навыками организации процессов разработки программного обеспечения	06.017 В/01.6.
поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации. администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем. создание системного программного обеспечения. разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией	информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем	ПК-5. Способен к управлению развитием БД	ПК-5.1. Знать принципы управления развитием БД	06.011 Е/04.7.
			ПК-5.2. Уметь управлять развитием БД	06.011 Е/04.7.
			ПК-5.3. Владеть навыками управления развитием БД	06.011 Е/04.7.
поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование	информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы	ПК-7. Способен проводить разработку и исследование	ПК-7.1. Знать: принципы разработки и исследования теоретических и экспериментальных моделей	40.011 В/02.6.

информационных систем в организации. администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем. создание системного программного обеспечения. разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией	проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем	теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности	объектов профессиональной деятельности	
			ПК-7.2. Уметь: проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности	40.011 В/02.6.
поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации. администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем. создание системного программного обеспечения. разработка технической документации	информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС.	ПК-8. Способен применять основные принципы и особенности построения автономных и сетевых ГИС на мобильных платформах	ПК-7.3. Владеть: разработкой и исследованием теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности	40.011 В/02.6.
			ПК-8.1. Знать: основные принципы построения автономных и сетевых ГИС на мобильных платформах	25.044 В/01.7, 06.003 А/01.4.

<p>на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией</p>	<p>программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем</p>			
<p>поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации. администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем. создание системного программного обеспечения. разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией</p>	<p>информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части</p>		<p>ПК-8.2. Уметь: применять основные принципы и особенности построения автономных и сетевых ГИС на мобильных платформах</p>	<p>25.044 В/01.7, 06.003 А/01.4.</p>

	информационных систем		
поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации. администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем. создание системного программного обеспечения. разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией	информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем		ПК-8.3. Владеть: применяет основные принципы и особенности построения автономных и сетевых ГИС на мобильных платформах
создание системного программного обеспечения	информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы		ПК-8.4. Знать: основные подходы проектирования сайта; основные художественные средства при планировании дизайна сайта

	<p>поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем</p>			
<p>поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации. администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем. создание системного программного обеспечения. разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и</p>	<p>информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения.</p>		<p>ПК-8.5. Уметь: определять тип интерфейса и способ управления сайта</p>	<p>25.044 В/01.7, 06.003 А/01.4.</p>

маркетингового назначения, управление технической информацией	техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем			
поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации. администрирование информационно-коммуникационных систем. создание системного программного обеспечения. разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией	информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем	ПК-10. Способен технологически выполнять комплекс операций с использованием геоинформационных систем и технологий	ПК-10.1. Знать: теоретические подходы в трехмерном моделировании в информационных системах; методы трехмерного моделирования; топологию в 3Д ГИС для решения аналитических задач; основные принципы BIM моделирования.	25.044 А/04.6, В/01.7.
поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование	информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы		ПК-10.2. Уметь: определять структуру и состав трехмерной модели для решения прикладных задач;	25.044 А/04.6, В/01.7.

<p>информационных систем в организации. администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем. создание системного программного обеспечения. разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией</p>	<p>проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем</p>		<p>проводить разработку трехмерной модели объекта выбранной предметной области с использованием технологий трехмерного моделирования; проводить анализ данных с использованием технологий трехмерного моделирования</p>	
<p>поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации. администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем. создание системного программного обеспечения. разработка технической документации</p>	<p>информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС.</p>		<p>ПК-10.3. Владеть: навыками построения трехмерных моделей объектов и процессов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования, адаптированных к ГИС-технологиям; навыком создания анимации изменения данных или моделей, на основе разработанной трехмерной модели</p>	<p>25.044 А/04.6, В/01.7.</p>

<p>на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией</p>	<p>программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем</p>			
<p>поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации. администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем. создание системного программного обеспечения. разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией</p>	<p>информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части</p>		<p>ПК-10.4. Знать алгоритмы векторизации растровых данных</p>	<p>25.044 А/04.6, В/01.7.</p>



	информационных систем			
поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации. администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем. создание системного программного обеспечения. разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией	информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем		ПК-10.5. Уметь применять инструментарий процесса векторизации	25.044 А/04.6, В/01.7.
поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации. администрирование информационно-коммуникационных	информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы	ПК-11. Способен выполнить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-11.1. Знать: способы оценки и применимости разработанных моделей; стадии построения моделей процесса на различных уровнях	40.011 В/02.6.

<p>(инфокоммуникационных) систем. создание системного программного обеспечения. разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией</p>	<p>поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем</p>			
<p>поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации. администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем. создание системного программного обеспечения. разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и</p>	<p>информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения.</p>		<p>ПК-11.2. Уметь: формировать картографические отчеты и представлять результаты в интерактивном виде ГИС приложений</p>	<p>40.011 В/02.6.</p>

маркетингового назначения, управление технической информацией	техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем			
поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации. администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных) систем. создание системного программного обеспечения. разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ, разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией	информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем		ПК-11.3. Владеть: Навыками выбора уровня моделирования в условиях ограниченного времени, получения наиболее достоверного результата	40.011 В/02.6.
Тип задач профессиональной деятельности проектный				
менеджмент проектов в области ИТ (планирование, организация исполнения,	информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное)	ПК-6. Способен к модернизации программного	ПК-6.1. Знает способы модернизации программного средства и его окружения	06.017 В/01.6.

контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта в рамках утвержденных заказчиком требований, бюджета и сроков. проектно-исследовательская деятельность в области информационных технологий. проектирование, графический дизайн и юзабилити-исследование интерактивных пользовательских интерфейсов, обеспечивающих высокие эксплуатационные (эргономические) характеристики программных продуктов и систем	обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем	средства и его окружения	ПК-6.2. Умеет модернизировать программное средство и его окружение	06.017 В/01.6.
			ПК-6.3. Модернизирует программное средство и его окружение	06.017 В/01.6.
менеджмент проектов в области ИТ (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта в рамках утвержденных заказчиком требований, бюджета и сроков. проектно-исследовательская деятельность в области	информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. информационные системы, базы данных, способы и методы поддержки эффективной работы баз данных. информационно-коммуникационные системы (ИКС), программно-аппаратные средства	ПК-9. Способен оценивать и выбирать современные операционные среды и информационнокоммуникационные технологии для информатизации и автоматизации решения	ПК-9.1. Знать: методов конфигурационного управления в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	06.016 В/01.7.
			ПК-9.2. Уметь: проводить идентификацию конфигурации ИС, сбор информации для инициации проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ, планирование в	06.016 В/01.7.

<p>информационных технологий. проектирование, графический дизайн и юзабилити-исследование интерактивных пользовательских интерфейсов, обеспечивающих высокие эксплуатационные (эргономические) характеристики программных продуктов и систем</p>	<p>информационных служб ИКС, технологии администрирования сетевых подсистем ИКС. программное обеспечение (общего и прикладного характера), способы и методы проектирования, разработки, отладки, оценки качества, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения. техническая документация информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий. проекты в области информационных технологий. методы и средства разработки интерфейсной части информационных систем</p>	<p>прикладных задач и создания ИС</p>	<p>проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ ПК-9.3. Владеть: навыками управления работами по анализу требований в проектах малого и среднего уровня</p>	<p>06.016 В/01.7.</p>
--	---	---------------------------------------	---	-----------------------

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

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

<b>Профессиональный стандарт: 25.017 СПЕЦИАЛИСТ ПО ОКАЗАНИЮ КОСМИЧЕСКИХ УСЛУГ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ</b>			
<b>Обобщенная трудовая функция: В/ Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ</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-1. Способен разрабатывать технологию создания космических продуктов на основе использования данных дистанционного зондирования Земли из космоса	В/03.7 Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по дешифрированию материалов космической съемки	Методы автоматизированной обработки космической информации Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ	ПК-1.1 Знать: основные принципы применения автоматизированных методов дешифрирования аэрокосмических снимков для получения информации о состоянии окружающей среды при изучении природных ресурсов методами ДЗ
		Контролировать и оценивать качество выполнения комплекса операций по дешифрированию материалов космической съемки Осуществлять научно-исследовательскую деятельность по разработке методов, технологий и методик дешифрирования данных аэрокосмических наблюдений	ПК-1.2 Уметь: извлекать качественную и количественную информацию по материалам ДЗЗ, дешифрировать и интерпретировать объекты и явления, представленные на аэрокосмоснимках, совмещать и увязывать данные полученные с разных съемочных систем
		Выполнение комплекса операций по дешифрированию материалов космической съемки, видеоинформации, аэрокосмических и наземных снимков	ПК-1.3 Владеть: инструментарием по обработке, дешифрированию и интерпретации материалов космических съемок, обеспечивающим выбор оптимальных методов и методик использования ДДЗ

		Внедрение разработанных технических решений и проектов по дешифрированию материалов космической съемки	
<b>Профессиональный стандарт: 40.011 СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ</b>			
<b>Обобщенная трудовая функция: В/ Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований</b>			
ПК-2. Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	В/02.6 Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	Методы анализа научных данных	ПК-2.1 Знает технологию работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
		Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ПК-2.2 Умеет проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
		Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок	ПК-2.3 Проводит работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
ПК-7. Способен проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности		Методы анализа научных данных	ПК-7.1 Знать: принципы разработки и исследования теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности
		Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ПК-7.2 Уметь: проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности
		Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок	ПК-7.3 Владеть: разработкой и исследованием теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности
ПК-11. Способен выполнить		Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний	ПК-11.1 Знать: способы оценки и применимости разработанных моделей; стадии построения моделей процесса на различных уровнях

работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований		Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ПК-11.2 Уметь: формировать картографические отчеты и представлять результаты в интерактивном виде ГИС приложений
		Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений	ПК-11.3 Владеть: Навыками выбора уровня моделирования в условиях ограниченного времени, получения наиболее достоверного результата
<b>Профессиональный стандарт: 06.017 РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ</b>			
<b>Обобщенная трудовая функция: В/ Организация процессов разработки программного обеспечения</b>			
ПК-3. Способен осуществлять организацию процессов разработки программного обеспечения	В/01.6 Управление процессом разработки программного обеспечения	Методы оценки качества плана разработки программного продукта (ресурсы, сроки, риски)	ПК-3.1 Знает принципы организации процессов разработки программного обеспечения
		Применять методы и средства планирования и контроля (мониторинга) исполнения планов	ПК-3.2 Умеет осуществлять организацию процессов разработки программного обеспечения
		Планирование процесса разработки программного продукта	ПК-3.3 Осуществляет организацию процессов разработки программного обеспечения
		Основные принципы и методы управления персоналом	ПК-3.4 Знать информационных и математических моделей, технических решений с точки зрения специалиста по информационным технологиям
		Применять основные принципы и методы управления персоналом	ПК-3.5 Уметь организовывать процессы по разработке программного обеспечения
		Принятие управленческих решений о повторном использовании программных модулей	ПК-3.6 Владеть навыками организации процессов разработки программного обеспечения
ПК-6. Способен к модернизации		Методы оценки качества плана разработки программного продукта (ресурсы, сроки, риски)	ПК-6.1 Знает способы модернизации программного средства и его окружения



программного средства и его окружения		Применять методы и средства планирования и контроля (мониторинга) исполнения планов	ПК-6.2 Умеет модернизировать программное средство и его окружение
		Планирование процесса разработки программного продукта	ПК-6.3 Модернизирует программное средство и его окружение
<b>Профессиональный стандарт: 06.003 АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ</b>			
<b>Обобщенная трудовая функция: Н/ Оценка возможности создания архитектурного проекта</b>			
ПК-4. Способен выполнять оценку и выбор варианта архитектуры программного средства	Н/01. Оценка возможности создания архитектурного проекта программного средства	Методы разработки, анализа и проектирования ПО	ПК-4.1 Знает принципы оценки и выбора варианта архитектуры программного средства
		Проектировать архитектуру	ПК-4.2 Умеет выполнять оценку и выбор варианта архитектуры программного средства
		Выявление требований архитектурного проекта программного средства	ПК-4.3 Выполняет оценку и выбор варианта архитектуры программного средства
<b>Профессиональный стандарт: 06.011 АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ</b>			
<b>Обобщенная трудовая функция: Е/ Управление развитием БД</b>			
ПК-5. Способен к управлению развитием БД	Е/04.7 Изучение, освоение и внедрение в практику администрирования новых технологий работы с БД	Современные и перспективные технологии в области БД	ПК-5.1 Знать принципы управления развитием БД
		Осваивать новые информационные технологии в области БД	ПК-5.2 Уметь управлять развитием БД
		Мониторинг новых информационных технологий в области БД, появляющихся на рынке	ПК-5.3 Владеть навыками управления развитием БД
<b>Обобщенная трудовая функция: В/ Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций использования геоинформационных систем и технологий государственного или муниципального уровня</b>			
ПК-8. Способен применять основные	В/01.7 Технологическое обеспечение и координация	Современный отечественный и зарубежный опыт реализации и функционирования геоинформационных систем	ПК-8.1 Знать: основные принципы и особенности построения автономных и сетевых ГИС на мобильных платформах

принципы и особенности построения автономных и сетевых ГИС на мобильных платформах	выполнения комплекса операций по подготовке плана информационного взаимодействия разноуровневых геоинформационных систем	Планировать объемы работ по поддержанию функционирования геоинформационных систем и сроки их выполнения	ПК-8.2 Уметь: применять основные принципы и особенности построения автономных и сетевых ГИС на мобильных платформах
		Анализ эффективности модели процессов информационного взаимодействия геоинформационных систем	ПК-8.3 Владеть: применяет основные принципы и особенности построения автономных и сетевых ГИС на мобильных платформах
		Типы компонентов	ПК-8.4 Знать: основные подходы проектирования сайта; основные художественные средства при планировании дизайна сайта
		Производить исследования и анализ	ПК-8.5 Уметь: определять тип интерфейса и способ управления сайта
<b>Профессиональный стандарт: 06.016 РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>			
<b>Обобщенная трудовая функция: В/ Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта</b>			
ПК-9. Способен оценивать и выбирать современные операционные среды и информационнокоммуникационные технологии для информатизации и автоматизации и решения прикладных задач и создания ИС	В/01.7 Планирование конфигурационного управления в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления	ПК-9.1 Знать: методов конфигурационного управления в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
		Планировать работы в проектах в области ИТ	ПК-9.2 Уметь: проводить идентификацию конфигурации ИС, сбор информации для инициации проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ, планирование в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
		Разработка правил именования и версионирования базовых элементов конфигурации	ПК-9.3 Владеть: навыками управления работами по анализу требований в проектах малого и среднего уровня

**Профессиональный стандарт: 06.016 РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Обобщенная трудовая функция: В/ Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта**

ПК-10. Способен технологически выполнять комплекс операций с использованием геоинформационных систем и технологий	В/01.7 Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по подготовке плана информационного взаимодействия разноуровневых геоинформационных систем	Особенности получения геоинформации о природе, обществе и их взаимодействии, степень полноты и достоверности получаемой геоинформации	ПК-10.1 Знать: теоретические подходы в трехмерном моделировании в информационных системах; методы трехмерного моделирования; топологию в 3Д ГИС для решения аналитических задач; основные принципы BIM моделирования.
		Документировать элементы метаданных	ПК-10.2 Уметь: определять структуру и состав трехмерной модели для решения прикладных задач; проводить разработку трехмерной модели объекта выбранной предметной области с использованием технологий трехмерного моделирования; проводить анализ данных с использованием технологий трехмерного моделирования
		Осуществление инженерно-технологической поддержки обеспечения функционирования геоинформационных систем и технологий	ПК-10.3 Владеть: навыками построения трехмерных моделей объектов и процессов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования, адаптированных к ГИС-технологиям; навыком создания анимации изменения данных или моделей, на основе разработанной трехмерной модели
		Способы оцифровки картографических и аэрокосмических материалов	ПК-10.4 Знать алгоритмы векторизации растровых данных
		Работать с компьютерной техникой, специализированными техническими средствами и программным обеспечением	ПК-10.5 Уметь применять инструментарий процесса векторизации

### 1.4.6 Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу магистратуры

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

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

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.

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
			практики (вид, тип)
25.017 СПЕЦИАЛИСТ	Методы автоматизированной обработки космической	ПК-1.1 Знать: основные принципы применения автоматизированных методов дешифрирования	Производственная практик, Преддипломная практика

ПО ОКАЗАНИЮ КОСМИЧЕСКИХ УСЛУГ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ	информации. Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ	аэрокосмических снимков для получения информации о состоянии окружающей среды при изучении природных ресурсов методами ДЗ	(для выполнения выпускной квалификационной работы) / 207 часов ...
	Контролировать и оценивать качество выполнения комплекса операций по дешифрированию материалов космической съемки Осуществлять научно-исследовательскую деятельность по разработке методов, технологий и методик дешифрирования данных аэрокосмических наблюдений	ПК-1.2 Уметь: извлекать качественную и количественную информацию по материалам ДЗЗ, дешифрировать и интерпретировать объекты и явления, представленные на аэрокосмоснимках, совмещать и увязывать данные полученные с разных съемочных систем	
	Выполнение комплекса операций по дешифрированию материалов космической съемки, видеоинформации, аэрокосмических и наземных снимков Внедрение разработанных технических решений и проектов по дешифрированию материалов космической съемки	ПК-1.3 Владеть: инструментарием по обработке, дешифрированию и интерпретации материалов космических съемок, обеспечивающим выбор оптимальных методов и методик использования ДДЗ	
40.011 СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	Методы анализа научных данных	ПК-2.1 Знает технологию работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	
	Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ПК-2.2 Умеет проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	
	Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок	ПК-2.3 Проводит работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	
	Методы анализа научных данных	ПК-7.1 Знать: принципы разработки и исследования теоретических и экспериментальных моделей объектов	

		профессиональной деятельности
	Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ПК-7.2 Уметь: проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности
	Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок	ПК-7.3 Владеть: разработкой и исследованием теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности
	Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний	ПК-11.1 Знать: способы оценки и применимости разработанных моделей; стадии построения моделей процесса на различных уровнях
	Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ПК-11.2 Уметь: формировать картографические отчеты и представлять результаты в интерактивном виде ГИС приложений
	Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений	ПК-11.3 Владеть: Навыками выбора уровня моделирования в условиях ограниченного времени, получения наиболее достоверного результата
<b>06.017 РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ</b>	Методы оценки качества плана разработки программного продукта (ресурсы, сроки, риски)	ПК-3.1 Знает принципы организации процессов разработки программного обеспечения
	Применять методы и средства планирования и контроля (мониторинга) исполнения планов	ПК-3.2 Умеет осуществлять организацию процессов разработки программного обеспечения
	Планирование процесса разработки программного продукта	ПК-3.3 Осуществляет организацию процессов разработки программного обеспечения
	Основные принципы и методы управления персоналом	ПК-3.4 Знать информационных и математических моделей, технических решений с точки зрения специалиста по информационным технологиям
	Применять основные принципы и методы управления персоналом	ПК-3.5 Уметь организовывать процессы по разработке программного обеспечения

	Принятие управленческих решений о повторном использовании программных модулей	ПК-3.6 Владеть навыками организации процессов разработки программного обеспечения
	Методы оценки качества плана разработки программного продукта (ресурсы, сроки, риски)	ПК-6.1 Знает способы модернизации программного средства и его окружения
	Применять методы и средства планирования и контроля (мониторинга) исполнения планов	ПК-6.2 Умеет модернизировать программное средство и его окружение
	Планирование процесса разработки программного продукта	ПК-6.3 Модернизирует программное средство и его окружение
<b>06.003 АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ</b>	Методы разработки, анализа и проектирования ПО	ПК-4.1 Знает принципы оценки и выбора варианта архитектуры программного средства
	Проектировать архитектуру	ПК-4.2 Умеет выполнять оценку и выбор варианта архитектуры программного средства
	Выявление требований архитектурного проекта программного средства	ПК-4.3 Выполняет оценку и выбор варианта архитектуры программного средства
<b>06.011 АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАнных</b>	Современные и перспективные технологии в области БД	ПК-5.1 Знать принципы управления развитием БД
	Осваивать новые информационные технологии в области БД	ПК-5.2 Уметь управлять развитием БД
	Мониторинг новых информационных технологий в области БД, появляющихся на рынке	ПК-5.3 Владеть навыками управления развитием БД
	Современный отечественный и зарубежный опыт реализации и функционирования геоинформационных систем	ПК-8.1 Знать: основные принципы и особенности построения автономных и сетевых ГИС на мобильных платформах
	Планировать объемы работ по поддержанию функционирования геоинформационных систем и сроки их выполнения	ПК-8.2 Уметь: применять основные принципы и особенности построения автономных и сетевых ГИС на мобильных платформах

	Анализ эффективности модели процессов информационного взаимодействия геоинформационных систем	ПК-8.3 Владеть: применяет основные принципы и особенности построения автономных и сетевых ГИС на мобильных платформах
	Типы компонентов	ПК-8.4 Знать: основные подходы проектирования сайта; основные художественные средства при планировании дизайна сайта
	Производить исследования и анализ	ПК-8.5 Уметь: определять тип интерфейса и способ управления сайта
<b>06.016 РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>	Системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления	ПК-9.1 Знать: методов конфигурационного управления в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
	Планировать работы в проектах в области ИТ	ПК-9.2 Уметь: проводить идентификацию конфигурации ИС, сбор информации для инициации проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ, планирование в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
	Разработка правил именования и версионирования базовых элементов конфигурации	ПК-9.3 Владеть: навыками управления работами по анализу требований в проектах малого и среднего уровня
<b>06.016 РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>	Особенности получения геоинформации о природе, обществе и их взаимодействии, степень полноты и достоверности получаемой геоинформации	ПК-10.1 Знать: теоретические подходы в трехмерном моделировании в информационных системах; методы трехмерного моделирования; топологию в 3Д ГИС для решения аналитических задач; основные принципы BIM моделирования.
	Документировать элементы метаданных	ПК-10.2 Уметь: определять структуру и состав трехмерной модели для решения прикладных задач; проводить разработку трехмерной модели объекта выбранной предметной области с использованием технологий трехмерного моделирования; проводить анализ данных с использованием технологий трехмерного моделирования
	Осуществление инженерно-технологической поддержки	ПК-10.3 Владеть: навыками построения трехмерных моделей объектов и процессов на базе стандартных



обеспечения функционирования геоинформационных систем и технологий	пакетов автоматизированного проектирования, адаптированных к ГИС-технологиям; навыком создания анимации изменения данных или моделей, на основе разработанной трехмерной модели
Способы оцифровки картографических и аэрокосмических материалов	ПК-10.4 Знать алгоритмы векторизации растровых данных
Работать с компьютерной техникой, специализированными техническими средствами и программным обеспечением	ПК-10.5 Уметь применять инструментарий процесса векторизации

## *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 55 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)

«Наименование».

В рамках программы магистратуры учебным планом установлены следующие практики:

- вид - учебная практика , тип - Учебная практика (ознакомительная практика);
- вид - Производственная практика, тип - производственная практика 1 (научно-исследовательская работа), Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа);
- вид - Производственная практика, тип - Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы).

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

В блок «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение 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, 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).

## **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.

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

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 (*указать формы промежуточной аттестации, установленные учебным планом*);

- государственная итоговая аттестация, которая проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы / государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (*указать нужное*).

- Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программе 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**

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

09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

основная образовательная программа

Магистр

присваиваемая квалификация (для основных профессиональных образовательных программ)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Уфимский государственный авиационный технический университет

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

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

1) \_\_\_\_\_.  
СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: \_\_\_\_\_

### Раздел 1. Общие сведения

1.1. Основная образовательная программа не реализуется с использованием сетевой формы.

1.2. Основная образовательная программа реализуется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации/Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 19.09.2017 № 917.

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

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

1) Для очной формы обучения

№ 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.	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	Митакевич Сергей Анатольевич	внешний совместитель	Должность - доцент, Кандидат наук, Ученое звание отсутствует	Высшее, None Информатика и вычислительная техника, квалификация Присуждена степень Магистра Техники и Технологий, Уфимский Государственный Технический Университет Высшее, None Информатика и вычислительная техника, квалификация Присуждена степень бакалавра Техники и Технологий, Уфимский Государственный Технический Университет Диплом кандидата наук Серия КТ №070984 от 28.12.2001 №17	Высшее, None Информатика и вычислительная техника, квалификация Присуждена степень Магистра Техники и Технологий, Уфимский Государственный Технический Университет Высшее, None Информатика и вычислительная техника, квалификация Присуждена степень бакалавра Техники и Технологий, Уфимский Государственный Технический Университет Диплом кандидата наук Серия КТ №070984 от 28.12.2001 №17	62,33	0,0779	УГАТУ, 26 лет(года), Должность - доцент, Кандидат наук, Ученое звание отсутствует	10
2.	Философия, логика и методология науки	Неганов Фаниль Мидхатович	штатный	Должность - профессор, доктор философских наук, Ученое звание	Высшее, 47.04.01 философия, квалификация философ. Преподаватель философии, Уральский госуниверситет Диплом кандидата наук ФС № 011870 от 21 февраля 1992 (протокол № 6)	1. () № ПК МГУ 021050 от 21.06.2019 номер регистрации 1319a9027, "Философия искусственного интеллекта", 72 часа(-ов), МГУ, 2. Удостоверение (повышение квалификации) № 02AA003135, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде. ", 72 часа(-ов), УГАТУ, 12.12.16 по 23.12.16 3. Удостоверение (повышение квалификации) № 02AA000809, "Дистанционные образовательные технологии в организации учебного процесса по образовательным	29,67	0,0371	УГАТУ, 35 лет(года), Должность - профессор, доктор философски	

				звание - профессор	Диплом доктора наук ДК № 006695 от 20 декабря 1996 (№ 55д/25) Аттестат профессора представление ПР № 004239 от 23 декабря 1998 (№ 504-п)	программ", 74 часа(-ов), УГАТУ, 26.11.14 по 10.12.14			х наук, Ученое звание - профессор	
3.	Технология управления бизнес-коммуникациями	Герасимова Ильмира Барыевна	штатный	Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 23.01.03 Автоматизированные системы управления, квалификация инженер-системотехник, Уфимский ордена Ленина авиационный институт Высшее, 02.04.00 Психолог широкого профиля, квалификация Практический психолог, Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы Диплом доктора наук серия ДДН № 017678 Диплом кандидата наук серия № КТ № 010836 Аттестат доцента по кафедре "автоматизированных систем управления" Серия КТ № 010836	1. Диплом (Программа профессиональной переподготовки) № 158, "Практическая психология", - часа(-ов), БГПУ г. Уфа, с 02.09.1996 по 10.12.1997 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № 3670, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВПО УГАТУ, с 18.01.2017 по 31.01.2017 3. Удостоверение (Повышение квалификации) № 3863, "Организация учебного процесса на основе технологий дистанционного обучения", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВПО УГАТУ, с 08.02.2017 по 17.02.2017	34,50	0,0431	УГАТУ, 37 лет(года), Должность - профессор, д.т.н., Ученое звание - Доцент	
4.	Методы аналитической обработки данных	Зверева Нина Николаевна	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, 0618 Авиационное электрооборудование, квалификация инженер-электромеханик, Уфимский авиационный институт Диплом кандидата наук серия ДКН № 206085	1. Справка Об Обучении (Стажировка) № А 0980570, "Практикум ASP.NET разработки", 80 часа(-ов), Образовательный центр Парка высоких технологий, Республика Беларусь, г.Минск, 22.08.2016-2.09.2016 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 004254, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 25.04.2017-15.05.2017 3. Диплом (Профессиональная переподготовка) № 020800000204, "Информационные системы и технологии", 256 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 19.06.2017-28.10.2017 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 001832, "Методики активного обучения", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 20.01.2016-1.02.2016 5. Удостоверение (Повышение квалификации) № 782400015114, "Современные системы управления и информационные технологии в промышленности", 72 часа(-ов), ФГАОУ ВО "Санкт-Петербургский уполитехнический университет П /П, 6.11.2017-18.11.2017 6. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 003102, "актуальные вопросы экономического образования", 24 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 1.12.2016-5.12.2016 7. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 003998, "Внедрение CALS-технологий, организация единого информационного пространства", 36 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 13.03.2017-23.03.2017 8. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 004037, "Педагогическая компетентность высшей школы", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 13.03.2017-24.03.2017 9. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 001146, "Дистанционные образовательные технологии в организации учебного процесса по образовательным	40,33	0,0504	УГАТУ, 33 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	

						программ", 74 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 15.04.2015-12.05.2015 10. Диплом (Профессиональная переподготовка) № 020800000177, "Экономика и управление на предприятии", 260 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 17.04.2017-31.10.2017 11. () № 772406975157, "Информационные технологии цифровой экономики", 72 часа(-ов), АНО ДПО "Академия контрактных отношений", г. Москва,				
5.	Методы аналитической обработки данных	Ефремова Оксана Александровна	штатный	Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	Высшее, 220200 Автоматизированные системы обработки информации и управления, квалификация Инженер, Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук Серия КТ №093374 от 29.11.2002 №19 Аттестат доцента по кафедре "геоинформационные системы" Серия ДЦ №035332 от 16.02.2011 №344/186-д	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег. номер 4172 от 12.05.17, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 24.04.17 по 12.05.2017 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 3488 от 28.06.17, 02АА 003488, "Использование свободного программного обеспечения для разработки геоинформационных систем", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 05.06.17 по 28.06.17 3. () № Рег. номер 9715 от 30.05.2019, "Технологии обработки данных", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет,			УГАТУ, 23 лет(года), Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	
6.	Иностранный язык	Шияпова Асия Альтафовна	штатный	доцент, канд.филол. наук	Высшее, Английский язык и литература, Филолог, преподаватель, переводчик	Professional Development Certificate 30.10.2019, "Teaching and Studying English: Modern Approaches", 24 hours / 24 часа часа(-ов), E.E.S., macmillan education, GLOBUS, VERBA, euroexam, БашГУ, Уфа / BashSU, Ufa, № 02 АА 004032 24.03.17, "Педагогическая компетентность преподавателя высшей школы", 72 часа часа(-ов), УГАТУ, Уфа,	35,67	0,0471	21 год	
7.		Ефименко Наталья Вячеславовна	штатный	Должность - доцент, Кандидат филологических наук, Ученое звание - Доцент	Высшее, Английский язык и литература, квалификация Филолог. Преподаватель., Башкирский государственный университет Диплом кандидата наук ДКН № 158931 Аттестат доцента по специальности "теория языка" Серия ЗДЦ №019679	1. Сертификат / Certificate (Повышение квалификации The 10th ISAPL Congress) № 100-2577 29.06.13, "Challenges of information society and applied psycholinguistics """, 72 часа / 72 hours часа(-ов), Институт языкознания РАН, РУДН Москва / Moscow, 26-29 Июня 2013/June 26-29 2013 2. Сертификат (Научно-методический семинар) № 14.12.15, "Cultural awareness. Business across cultures", 30 часов часа(-ов), УГАТУ, Уфа, 07.12.15-14.12.15 3. Professional Development Certificate (International seminar /Международный семинар) № 30.03.19, "Teaching and Studying English: Modern Approaches", 24 hours / 24 часа часа(-ов), E.E.S., macmillan education, GLOBUS, VERBA, euroexam, БашГУ, Уфа / BashSU, Ufa, March 28-30, 2019 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № 4391 18.05.17 02 АА 004391, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа часа(-ов), УГАТУ, Уфа, 02.05.17-18.05.17 5. () № Professional Development Certificate 30.10.2019, "Teaching and Studying English: Modern Approaches", 24 hours / 24 часа часа(-ов), E.E.S., macmillan education, GLOBUS, VERBA, euroexam, БашГУ, Уфа / BashSU, Ufa, 6. () № 16032 06.02.2020, "Организация ведения и учета научной деятельности", 19 часов часа(-ов), eTutorium, Москва, 7. () № Professional Development Certificate 06.06.2020, "Teaching And Studying English in the Classroom and Beyond", 32 hours / 32 часа часа(-ов), E.E.S., macmillan education, GLOBUS, VERBA, euroexam, БашГУ, Уфа / BashSU, Ufa, 8. Удостоверение (Повышение квалификации) № Сертификат 04.02.2020, "Методика преподавания английского языка в полиэтническом и межкультурном пространстве", 20 часов часа(-ов), АНО ДО «Американо-Башкирский Интерколледж», Ufa ELTA, NATE/ TESOL, MELTA, Отдел английского языка Посо, 08.04.2019-30.04.2019 9. () № 023100310485 30.04.19, "Интеллектуальный анализ текста", 18 часов часа(-	34,5	0,0431	УГАТУ, 27 лет(года), Должность - доцент, Кандидат филологических наук, Ученое звание - Доцент	

						ов), УГАТУ, Уфа, 10. () № 02 АА 004032 24.03.17, "Педагогическая компетентность преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), УГАТУ, Уфа, 11. () № IHEF Certificate 12.03.2021, "Attracting Students, Assessment, Employability, Career Focused Education and Online Teaching: Intern", 27 hours / 27 часов часа(-ов), Pearson PLC (Central and Eastern Europe) ,				
8.	Системная инженерия	Зверева Нина Николаевна	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, 0618 Авиационное электрооборудование, квалификация инженер-электромеханик, Уфимский авиационный институт Диплом кандидата наук серия ДКН № 206085	1. Справка Об Обучении (Стажировка) № А 0980570, "Практикум ASP.NET разработки", 80 часа(-ов), Образовательный центр Парка высоких технологий, Республика Беларусь, г.Минск, 22.08.2016-2.09.2016 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 004254, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 25.04.2017-15.05.2017 3. Диплом (Профессиональная переподготовка) № 020800000204, "Информационные системы и технологии", 256 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 19.06.2017-28.10.2017 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 001832, "Методики активного обучения", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 20.01.2016-1.02.2016 5. Удостоверение (Повышение квалификации) № 782400015114, "Современные системы управления и информационные технологии в промышленности", 72 часа(-ов), ФГАОУ ВО "Санкт-Петербургский уполитехнический университет П /П, 6.11.2017-18.11.2017 6. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 003102, "актуальные вопросы экономического образования", 24 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 1.12.2016-5.12.2016 7. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 003998, "Внедрение CALS-технологий, организация единого информационного пространства", 36 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 13.03.2017-23.03.2017 8. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 004037, "Педагогическая компетентность высшей школы", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 13.03.2017-24.03.2017 9. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 001146, "Дистанционные образовательные технологии в организации учебного процесса по образовательным программам", 74 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 15.04.2015-12.05.2015 10. Диплом (Профессиональная переподготовка) № 020800000177, "Экономика и управление на предприятии", 260 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 17.04.2017-31.10.2017 11. () № 772406975157, "Информационные технологии цифровой экономики", 72 часа(-ов), АНО ДПО "Академия контрактных отношений", г. Москва,	40,70	0,0509	УГАТУ, 33 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	
9.	Системный анализ	Макарова Елена Анатольевна	штатный	Должность - профессор, доктор технических наук, Ученое звание - профессор	Высшее, автоматизированные системы управления, квалификация инженер-системотехник, Уфимский авиационный институт им. Орджоникидзе Диплом доктора наук ДДН № 021714, 21.10.2011г. Аттестат профессора по специальности "управление в социальных и экономических системах" ЗПР № 000562, 02.02.2016	1. () № 4881, 20.09.2019, "Обучение педагогических работников по оказанию первой помощи", 16 часа(-ов), ГБОУ "Учебно-методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям РБ, 2. Удостоверение (повышение квалификации) № 3129, 23.12.2016, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ", 12.12.2016-23.12.2016 3. Удостоверение (повышение квалификации) № 2046, 18.03.2016, "Методики активного обучения", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВПО "УГАТУ", 25.02.2016-18.03.2016 4. Удостоверение (повышение квалификации) № 4057, 24.03.2017, "Педагогическая компетентность преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ", 13.03.2017-24.03.2017 5. () № 635361, 22.11.2019, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ", 6. () № 634480, 02.11.2020, "Цифровая трансформация экономики и бизнеса", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ",			УГАТУ, 40 лет(года), Должность - профессор, доктор технических наук, Ученое звание - профессор	

10.	Системный анализ	Хасанова Наталья Владимировна	штатный	доцент, к.т.н., доцент	авиационное и автотракторное электрооборудование, инженер-электромеханик	Удост. о повышении кывалификации1.«Цифровая трансформация экономики и бизнеса» в объеме 72 ч. (08.10. 2020 г. – 31.10.2020 г.), УГАТУ, г.Уфа. 2.«Новые производственные технологии при цифровизации электроэнергетической отрасли» в объеме 72 ч. (10.11. 2020 г. – 23.11.2020 г.), УГАТУ, г.Уфа 3. "Проектирование интегральной платформы и сервисов непрерывного образования как инструмента сопровождения и поддержки системы непрерывного образования граждан" в объеме 72 ч. (30.11 – 12. 12.2020), КФУ, г.Казань, 4."Передовые производственные технологии" в объеме 150 ч. (02.04.2021 - 25.05.2021), С.-Петербургский политех. университет Петра Великого.	35,33	0,0442	18 лет	17 лет
11.	Технология подготовки текста и презентации научной работы	Нургаянова Ольга Сергеевна	штатный	Должность - доцент, канд.техн. наук, Ученое звание отсутствует	Высшее, 061800 Математические методы и исследование операций в экономике, квалификация экономист-математик, УГАТУ Высшее, 220400 Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем, квалификация инженер, УГАТУ Диплом кандидата наук Диплом *КАНДИДАТ* наук серия *ДКН* № *026634*	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 22103 от 1.11.15, "СМК как инструмент организации рыночных стратегий образовательных организаций", 72 часа(-ов), ФГБОУ ДПО Государственная академия промышленного менеджмента им. Н.П. Пастухова, 19.10.15-1.11.15 2. Сертификат (Повышение квалификации) № П-12122296, "Инновации в образовательной деятельности преподавателя вуза. Современные веб-сервисы малого и средне", 72 часа(-ов), УГАТУ, 1.12.12-12.12.12 3. Удостоверение (Повышение квалификации) № 422 от 27.03.09, "Современные педагогические технологии", 72 часа(-ов), ГОУ ВПО Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского, 16.03.09-27.03.09 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № 1152 от 1.06.15, "Дистанционные образовательные технологии в организации учебного процесса по образовательным программ", 72 часа(-ов), УГАТУ, 15.04.15-12.05.15 5. Удостоверение (Повышение квалификации) № 4269 от 15.05.17, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), УГАТУ, 25.04.17-15.05.17 6. Сертификат (Повышение квалификации) № МСМК 22103 от 1.11.15, "Европейская гармонизированная программа по системам менеджмента качества", 72 часа(-ов), ФГБОУ ДПО Государственная академия промышленного менеджмента им. Н.П. Пастухова, 19.10.15-1.11.15 7. () № 634600 от 11.10.2019 , "Технологии BigData", 72 часа(-ов), УГАТУ, 8. Удостоверение (Повышение квалификации) № 4760 от 25.10.17, "Педагогическая компетентность преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), УГАТУ, 12.10.17-25.10.17 9. () № 634782 от 10.10.19, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), УГАТУ, 10. Удостоверение (Повышение квалификации) № 36791 от 22.12.18, "Проектирование и актуализация основных образовательных программ с использованием профессиональных ст", 48 часа(-ов), ФГБОУ ДПО "Государственная академия промышленного менеджмента им. Н.П.Пастухова", 12.12.18-22.12.18 11. Удостоверение (Повышение квалификации) № 8988 от 6.06.18, "Информационные технологии в цифровой экономике", 72 часа(-ов), УГАТУ, 28.05.18-6.06.18 12. Удостоверение (Обучение по оказанию первой помощи) № 3903 от 17.04.19, "Обучение педагогических работников по оказанию первой помощи", 16 часа(-ов), ГБОУ "Учебно-методический центр по гражданской обороне и ЧС РБ", 15.04.19-17.04.19 13. Удостоверение (Повышение квалификации) № 9732 от 30.05.19, "Технологии обработки данных", 72 часа(-ов), УГАТУ, 20.05.19-30.05.19 14. () № 956 от 23.06.2020, "Организация работы по обучению студентов с инвалидностью в системе образования", 72 часа(-ов), БГПУ им. Амуллы, 15. () № ДПО 995 от 23.10.2020, "Организационные и психолого-педагогические основы инклюзивного образования", 72 часа(-ов), ВятГУ, 16. () № 66382 от 23.11.2020, "Наука о данных (DataScience)", 72 часа(-ов), УГАТУ,	22,67	0,0283	УГАТУ, 19 лет(года), Должность - доцент, канд.техн.наук, Ученое звание отсутствует	
12.	Основы	Мансурова	штатный	Должность	Высшее, 080116	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 10587, "Технология работы в	23,50	0,0294	УГАТУ, 20	

	предпринимательства и коммерциализация НИОКР	Юлия Галгатовна		- доцент, К.э.н., Ученое звание - Доцент	Математические методы и исследование операции в экономике, квалификация	электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), УГАТУ, 21.11.2017-5.12.2017 2. () № 634853, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), УГАТУ, 3. () № 20-107008, "Экономическая безопасность", 72 часа(-ов), МАНХиГС,			лет(года), Должность - доцент, К.э.н., Ученое звание - Доцент	
13.	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	Лукманова Лилия Мидхатовна	Штатный	Должность - доцент	высшее, Уфимский авиационный институт, специальность электрические машины, квалификация - инженер-электромеханик, ЕВ №204175, 1980 г. аттестат кандидата экономических наук КТ № 143583	1. Диплом о профессиональной переподготовке 642413838549 от 30 ноября 2020 г. по программе «Патентоведение» (время обучения с 1 сентября 2020 г. по 30 ноября 2020 г.), ЧУ «ООДПО «Международная академия экспертизы и оценки» 2. Удостоверение о повышении квалификации 180002106586 от 7 февраля 2020 г., ФГБУ "ФИПС", Оформление и экспертиза заявки на объекты интеллектуальной собственности (изобретения. полезные модели. промышленные образцы, товарные знаки) по отраслевым направлениям	36,33	0,0454	21	21
14.	Аппаратное и программное обеспечение вычислительных систем	Рыжов Геннадий Иванович	штатный	Должность - доцент, кандидат технических наук, Ученое звание - доцент	Высшее, промышленная электроника, квалификация инженер электронной техники, Уфимский авиационный институт им. Орджоникидзе Диплом кандидата наук ТН № 110248, 30.12.1987г. Аттестат доцента по кафедре технической кибернетики ДЦ № 004656, 24.12.1997	1. Удостоверение (повышение квалификации) № 3951, 17.02.2017, "Педагогическая компетентность преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ", 06.02.2017-17.02.2017 2. Удостоверение (повышение квалификации) № 2053, 18.03.2016, "Методики активного обучения", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВПО "УГАТУ", 25.02.2016-18.03.2016 3. Удостоверение (повышение квалификации) № 1690, 11.12.2015г., "Разработка основных образовательных профессиональных программ по уровням высшего образования", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВПО "УГАТУ", 25.11.2015-11.12.2015 4. Удостоверение (повышение квалификации) № 729, 04.06.2013г., "Проектирование рабочей программы учебной дисциплины, реализуемой по ФГОС", 8 часа(-ов), ФГБОУ ВПО "УГАТУ", 03.06.2013-04.06.2013 5. Удостоверение (повышение квалификации) № 4195, 12.05.2017, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ", 24.04.2017-12.05.2017 6. () № 634934, 25.10.2019, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ",	36,67	0,0458	УГАТУ, 42 лет(года), Должность - доцент, кандидат технических наук, Ученое звание - доцент	
15.	Технологии искусственного интеллекта	Ризванов Дмитрий Анварович	штатный	Должность - профессор, кандидат экономических наук, Ученое звание - доцент	Высшее, 2204 Программное обеспечение вычислительной техники и АС, квалификация инженер-программист, Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук серия КТ № 109239 Аттестат доцента по кафедре вычислительной математики и кибернетики Серия ДЦ № 040986	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 4193 от 12.05.2017, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), УГАТУ, 24.04.2017-12.05.2017 2. Сертификат (Повышение квалификации) № -, "Инструменты, методы, технологии параллельного программирования", 80 часа(-ов), Нижегородский государственный университет, 31.07.2007-07.08.2007 3. Сертификат (Дистанционный курс) № 59889EN, "Общий курс по интеллектуальной собственности", - часа(-ов), WIPO WorldwideAcademy, 01.03.2008-15.04.2008 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № 417, "Общий курс английского языка (продвинутый уровень)", 70 часа(-ов), УГАТУ, 19.04.2010-19.06.2010 5. Удостоверение (Повышение квалификации) № 68, "Прикладная информатика и информационные технологии", 32 часа(-ов), Челябинский государственный университет, 26.02.2014-02.03.2014 6. Сертификат (Повышение квалификации) № 021/05-14, "Экономическая безопасность: концепция, стандарты", 24 часа(-ов), Будва (Черногория), 27.04.2014-04.05.2014 7. Сертификат (Повышение квалификации) № 417, "Общий курс английского языка (продвинутый уровень)", 70 часа(-ов), УГАТУ, 17.02.2014-30.03.2014	37,70	0,0471	УГАТУ, 27 лет(года), Должность - профессор, кандидат экономических наук, Ученое звание - доцент	
16.	Управление ИТ-проектами	Воробьев Андрей Владимирович	штатный	Должность - доцент, Кандидат	Высшее, 210100 Электроника и микроэлектроника, квалификация Магистр,	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 24290 от 28.09.2012, "Физика, технология, моделирования наноструктур и сверхпроводников", 72 часа(-ов), НИЯУ МИФИ, с 17.09.2012 по 28.09.2012	22,33	0,0279	УГАТУ, 16 лет(года), Должность	

				технических наук, Ученое звание - Доцент	Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук серия ДКН № 107773 Аттестат доцента по кафедре «электроники и биомедицинских технологий» Серия ДЦ № 055099	2. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 1744 от 23.12.2015, "Адаптивные технологии проектирования реляционных баз данных", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 10.12.2015 по 23.12.2015 3. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 3491 от 28.06.17, 02АА 003491, "Использование свободного программного обеспечения для разработки геоинформационных систем", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 05.06.17 по 28.06.17 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 4451 от 19.05.2017, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 3.05.2017 по 19.05.2017 5. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 29,225-62-127, "Онлайн-курс: от проектирования до выхода на платформу", 36 часа(-ов), Томский государственный университет, с 14.11.2018 по 16.12.2018 6. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 10388 от 1.04.2019, "Разработка онлайн-курсов типа SPOC: базовый уровень", 36 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 21.02.2019 по 20.03.2019 7. Удостоверение (Повышение квалификации) № 29.244-161-134, "Модели и технологии интеграции онлайн-курсов в основные образовательные программы", 72 часа(-ов), Томский государственный университет, с 14.11.2018 по 16.12.1018			- доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	
17.	Управление ИТ-проектами	Соколова Анна Васильевна	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, 50200 Математика, информатика, квалификация Учитель математики, информатики, Челябинский государственный педагогический университет Высшее, 230400 Информационные системы и технологии, квалификация Магистр, Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук серия КАН №008129	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № Регистрационный номер 1693 от 11.12.15, 02АА 001693, "Разработка основных образовательных программ по уровням высшего образования", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 25.11.15 по 11.12.15 2. Удостоверение О Повышение Квалификации (Повышение квалификации ) № 02АА 004199, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде университета", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ , 24.04.17 по 12.05.17	76,67	0,0958	УГАТУ, 14 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	
18.	Разработка и сопровождение корпоративных ГИС	Павлов Сергей Владимирович	штатный	Должность - профессор, Доктор технических наук, Ученое звание - Профессор	Высшее, Математика, квалификация Математик. Вычислительная математика. Преподаватель математики, Башкирский государственный университет имени 40-летия Октября Диплом кандидата наук Серия ТН №070289 от 16.12.1983 (протокол №14) Диплом доктора наук Серия ДК	1. Удостоверение О Повышение Квалификации (Краткосрочное повышение квалификации) № 023100310150, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде университета", 16 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ , 09.02.2018-12.02.2018	75,45	0,0943	УГАТУ, 45 лет	
19.	3-D моделирование и анимация в информационных системах	Соколова Анна Васильевна	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, 50200 Математика, информатика, квалификация Учитель математики, информатики, Челябинский государственный педагогический университет Высшее, 230400	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № Регистрационный номер 1693 от 11.12.15, 02АА 001693, "Разработка основных образовательных программ по уровням высшего образования", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 25.11.15 по 11.12.15 2. Удостоверение О Повышение Квалификации (Повышение квалификации ) № 02АА 004199, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде университета", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ , 24.04.17 по 12.05.17	44,33	0,0554	УГАТУ, 14 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание	

					Информационные системы и технологии, квалификация Магистр, Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук серия КАН №008129				отсутствует	
20.	Методы аналитической обработки данных дистанционно го зондирования Земли	Атнабаев Андрей Фарагатович	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, квалификация Магистр, ГОУ ВПО УГАТУ	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 3487 от 28.06.17, , 02АА 003487, "Использование свободного программного обеспечения для разработки геоинформационных систем", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 05.06.17 по 28.06.17 2. Удостоверение (Повышение квалификации ) № Регистрационный номер 4161 от 12 мая 2017 г., "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде ", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ , с 24.04.2017 по 12.05.2017 3. Удостоверение (Повышение квалификации) № 9711 от 30.05.2019, "Технологии обработки данных", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 20.05.2019-30.05.2019 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № 36760 от 22.12.18, "Проектирование и актуализация основных образовательных программ с использованием профессиональных ст", 48 часа(-ов), ФГБОУ ДПО "Государственная академия промышленного менеджмента имени Н.П. Пастухова", 10.12.18-22.12.18 5. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № 7 от 09.02.07, "Введение в ArcGIS (I и II)", 40 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, 09.02.07 6. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 1568 от 19.11.15, 02АА 001568, "Информационные и интеллектуальные технологии в бизнес аналитике", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 10.11.15 по 19.11.15 7. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 1660 от 11.12.15, 02АА 001660, "Разработка основных образовательных профессиональных программ по уровням высшего образования", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 25.11.15 по 11.12.15 8. () № 633700 от 06.12.19, "Профессиональный набор компетенций преподавателей высшей школы", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, 9. () № 67056 от 13.03.2021, "Трансформация университета-2030", 44 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ,	32,67	0,0408	УГАТУ, 20 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	
21.	Моделирование природных и техногенных процессов	Митакович Сергей Анатольевич	внешний совместитель	Должность - доцент, Кандидат наук, Ученое звание отсутствует	Высшее, None Информатика и вычислительная техника, квалификация Присуждена степень Магистра Техники и Технологий, Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет Высшее, None Информатика и вычислительная техника, квалификация Присуждена степень бакалавра Техники и Технологий, Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет Диплом кандидата наук Серия КТ №070984 от 28.12.2001 №17	Высшее, None Информатика и вычислительная техника, квалификация Присуждена степень Магистра Техники и Технологий, Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет Высшее, None Информатика и вычислительная техника, квалификация Присуждена степень бакалавра Техники и Технологий, Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет	46,33	0,0579	УГАТУ, 26 лет(года), Должность - доцент, Кандидат наук, Ученое звание отсутствует	10



					Университет Диплом кандидата наук Серия КТ №070984 от 28.12.2001 №17						
22.	Мобильные ГИС	Абдуллин Айдар Хайдарович	внешний совместитель	Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание отсутствует	Высшее, 38.03.01 Экономика, квалификация Бакалавр, Уфимский государственный авиационный технический университет Высшее, 11.03.04 Электроника и микроэлектроника, квалификация Бакалавр, Уфимский государственный авиационный технический университет Высшее, 11.04.04 Электроника и микроэлектроника, квалификация Магистр, Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук серия ДКН № 082572	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 16808, "Актуальные проблемы и современные тенденции в работе с одаренными обучающимися в образовании", 72 часа(-ов), ГАОУ ДПО Институт развития образования Республики Башкортостан, с 08.04.13 по 13.04.13 2. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № U-12-4548, "ArcGISServerEnterpriseConfigurationandTuningfor SQL Server", 16 часа(-ов), Esri, по 07.12.12 3. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 20043, "Организация исследовательской деятельности с одаренными обучающимися и студентами реализации ФГОС", 72 часа(-ов), ГАОУ ДПО Институт развития образования Республики Башкортостан, с 03.04.13 по 09.04.13 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 3490 от 28.0606.17, 02AA 003490, "Использование свободного программного обеспечения для разработки геоинформационных систем", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 05.06.17 по 28.06.17 5. Сертификат (Курсы) № UC-SOFYIIP0, "Going Places with Spatial Analysis", 6 часа(-ов), Esri, с 15.05.2017 по 21.05.2017 6. Удостоверение (Повышение квалификации ) № Регистрационный номер 4157 от 12 мая 2017 года, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде ", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ , с 24.04.2017 по 12.05.2017 7. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № U-12-4537, "IntroductiontoArcGISServer v.10.0", 16 часа(-ов), Esri, по 05.12.12	33,33	0,0417	УГАТУ, 19 лет(года), Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание отсутствует	3,5	
23.	Геоаналитика и обработка пространственных данных	Абдуллин Айдар Хайдарович	внешний совместитель	Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание отсутствует	Высшее, 38.03.01 Экономика, квалификация Бакалавр, Уфимский государственный авиационный технический университет Высшее, 11.03.04 Электроника и микроэлектроника, квалификация Бакалавр, Уфимский государственный авиационный технический университет Высшее, 11.04.04 Электроника и микроэлектроника, квалификация Магистр, Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук серия ДКН № 082572	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 16808, "Актуальные проблемы и современные тенденции в работе с одаренными обучающимися в образовании", 72 часа(-ов), ГАОУ ДПО Институт развития образования Республики Башкортостан, с 08.04.13 по 13.04.13 2. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № U-12-4548, "ArcGISServerEnterpriseConfigurationandTuningfor SQL Server", 16 часа(-ов), Esri, по 07.12.12 3. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 20043, "Организация исследовательской деятельности с одаренными обучающимися и студентами реализации ФГОС", 72 часа(-ов), ГАОУ ДПО Институт развития образования Республики Башкортостан, с 03.04.13 по 09.04.13 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 3490 от 28.0606.17, 02AA 003490, "Использование свободного программного обеспечения для разработки геоинформационных систем", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 05.06.17 по 28.06.17 5. Сертификат (Курсы) № UC-SOFYIIP0, "Going Places with Spatial Analysis", 6 часа(-ов), Esri, с 15.05.2017 по 21.05.2017 6. Удостоверение (Повышение квалификации ) № Регистрационный номер 4157 от 12 мая 2017 года, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде ", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ , с 24.04.2017 по 12.05.2017 7. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № U-12-4537, "IntroductiontoArcGISServer v.10.0", 16 часа(-ов), Esri, по 05.12.12	33,67	0,0421	УГАТУ, 19 лет(года), Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание отсутствует	3,5	
24.	Распределенные информацион	Саубанов Олег Сафуанович	штатный	Должность - старший преподаватель	Высшее, 220300 Системы автоматизированного проектирования, квалификация	1. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № 1JLM34J757, "AutodeskAutoCADCivil 3D", 40 часа(-ов), AutodeskAuthorizedTrainingCenter., по 20.05.16	67,65	0,0846	УГАТУ, 25 лет(года), Должность		

	ные системы			ель, Без степени, Ученое звание отсутствует	Инженер, Уфимский государственный авиационный технический университет	2. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 3489 от 28.06.17, 02АА003489, "Использование свободного программного обеспечения для разработки геоинформационных систем", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 05.06.17 по 28.06.17 3. Удостоверение (Повышение квалификации ) № Регистрационный номер 4197 от 12 мая 2017 года, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде ", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ , с 24.04.2017 по 12.05.2017 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № Регистрационный номер 9726 от 30 мая 2019 года 023100309726, "Технологии обработки данных", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ" , с 20.05.2019 по 30.05.2019			- старший преподаватель, Без степени, Ученое звание отсутствует	
25.	Применение информационных технологий для решения прикладных задач	Ефремова Оксана Александровна	штатный	Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	Высшее, 220200 Автоматизированные системы обработки информации и управления, квалификация Инженер, Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук Серия КТ №093374 от 29.11.2002 №19 Аттестат доцента по кафедре "геоинформационные системы" Серия ДЦ №035332 от 16.02.2011 №344/186-д	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег. номер 4172 от 12.05.17, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 24.04.17 по 12.05.2017 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 3488 от 28.06.17, 02АА003488, "Использование свободного программного обеспечения для разработки геоинформационных систем", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 05.06.17 по 28.06.17 3. () № Рег. номер 9715 от 30.05.2019, "Технологии обработки данных", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет,	67,33	0,0842	УГАТУ, 23 лет(года), Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	
26.	Многомерные модели данных	Павлов Сергей Владимирович	штатный	Должность - профессор, Доктор технических наук, Ученое звание - Профессор	Высшее, Математика, квалификация Математик. Вычислительная математика. Преподаватель математики, Башкирский государственный университет имени 40-летия Октября Диплом кандидата наук Серия ТН №070289 от 16.12.1983 (протокол №14) Диплом доктора наук Серия ДК	1. Удостоверение О Повышение Квалификации (Краткосрочное повышение квалификации) № 023100310150, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде университета", 16 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ , 09.02.2018-12.02.2018	40,67	0,0508	УГАТУ, 45 лет	
27.	Портальные технологии	Павлов Александр Сергеевич	внешний совместитель	Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	Высшее, 120100 68 Техники и технологии, квалификация Магистр, Уфимский государственный	1. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № от 20.05.09, "ArcGISDesktop I: GettingStartedwith GIS", - часа(-ов), Esri, по 20.05.09 2. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № от 20.05.09, "ArcGISDesktop II: ToolsandFunctionality ", - часа(-ов), Esri, по 20.05.09 3. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № от 20.05.09, "ArcGISDesktop III: GIS WorkflowsandAnalysis", - часа(-ов), Esri, по 20.05.09 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № Регистрационный номер 4187 от 12 мая 2017 г., "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, с 24.04.2017 по 12.05.2017	41,91	0,0524	УГАТУ, 18 лет(года), Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	5

## 2) Для заочной формы обучения

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин(модулей), практики,	Ф.И.О. педагогического(научно-педагогического)работника, участвующего	Условия привлечения(по месту работы)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направление подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании		Объем учебной нагрузки		Трудовой стаж работы	
						Количество часов	Доля ставки	стаж работы в организациях	стаж работы в иных организациях,		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	Митакович Сергей Анатольевич	внешний совместитель	Должность - доцент, Кандидат наук, Ученое звание отсутствует	Высшее, None Информатика и вычислительная техника, квалификация Присуждена степень Магистра Техники и Технологий, Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет Высшее, None Информатика и вычислительная техника, квалификация Присуждена степень бакалавра Техники и Технологий, Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет Диплом кандидата наук Серия КТ №070984 от 28.12.2001 №17	Высшее, None Информатика и вычислительная техника, квалификация Присуждена степень Магистра Техники и Технологий, Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет Высшее, None Информатика и вычислительная техника, квалификация Присуждена степень бакалавра Техники и Технологий, Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет Диплом кандидата наук Серия КТ №070984 от 28.12.2001 №17	25,56497	0,031956	УГАТУ, 26 лет(года), Должность - доцент, Кандидат наук, Ученое звание отсутствует	10
2.	Философия, логика и методология науки	Неганов Фаниль Мидхатович	штатный	Должность - профессор, доктор философских наук, Ученое звание - профессор	Высшее, 47.04.01 философия, квалификация философ. Преподаватель философии, Уральский госуниверситет Диплом кандидата наук ФС № 011870 от 21 февраля 1992 (протокол № 6) Диплом доктора наук ДК № 006695 от 20 декабря 1996 (№ 55д/25) Аттестат профессора представление ПР № 004239 от 23 декабря 1998 (№ 504-п)	1. () № ПК МГУ 021050 от 21.06.2019 номер регистрации 1319a9027, "Философия искусственного интеллекта", 72 часа(-ов), МГУ, 2. Удостоверение (повышение квалификации) № 02AA003135, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде. ", 72 часа(-ов), УГАТУ, 12.12.16 по 23.12.16 3. Удостоверение (повышение квалификации) № 02AA000809, "Дистанционные образовательные технологии в организации учебного процесса по образовательным программ", 74 часа(-ов), УГАТУ, 26.11.14 по 10.12.14	13,72202	0,017153	УГАТУ, 35 лет(года), Должность - профессор, доктор философских наук, Ученое звание - профессор	
3.	Технология управления бизнес-коммуникациями	Герасимова Ильмира Барыевна	штатный	Должность - профессор, д.т.н., Ученое	Высшее, 23.01.03 Автоматизированные системы управления , квалификация инженер-системотехник, Уфимский ордена Ленина	1. Диплом (Программа профессиональной переподготовки) № 158, "Практическая психология ", - часа(-ов), БГПУ г. Уфа , с 02.09.1996 по 10.12.1997 2. Удостоверение (Повышение квалификации ) № 3670, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-	17,79576	0,022245	УГАТУ, 37 лет(года), Должность - профессор, д.т.н., Ученое	

				звание - Доцент	авиационный институт Высшее, 02.04.00 Психолог широкого профиля, квалификация Практический психолог, Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы Диплом доктора наук серия ДДН № 017678 Диплом кандидата наук серия № КТ № 010836 Аттестат доцента по кафедре "автоматизированных систем управления" Серия КТ № 010836	ов), ФГБОУ ВПО УГАТУ, с 18.01.2017 по 31.01.2017 3. Удостоверение (Повышение квалификации ) № 3863, "Организация учебного процесса на основе технологий дистанционного обучения", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВПО УГАТУ, с 08.02.2017 по 17.02.2017			звание - Доцент	
4.	Методы аналитической обработки данных	Зверева Нина Николаевна	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, 0618 Авиационное электрооборудование, квалификация инженер- электромеханик, Уфимский авиационный институт Диплом кандидата наук серия ДКН № 206085	1. Справка Об Обучении (Стажировка) № А 0980570, "Практикум ASP.NET разработки", 80 часа(-ов), Образовательный центр Парка высоких технологий, Республика Беларусь, г.Минск, 22.08.2016-2.09.2016 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 004254, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 25.04.2017-15.05.2017 3. Диплом (Профессиональная переподготовка) № 020800000204, "Информационные системы и технологии", 256 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 19.06.2017-28.10.2017 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 001832, "Методики активного обучения", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 20.01.2016- 1.02.2016 5. Удостоверение (Повышение квалификации) № 782400015114, "Современные системы управления и информационные технологии в промышленности", 72 часа(-ов), ФГАОУ ВО "Санкт-Петербургский унполитехнический университет П /П, 6.11.2017-18.11.2017 6. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 003102, "актуальные вопросы экономического образования", 24 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 1.12.2016-5.12.2016 7. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 003998, "Внедрение СALS-технологий, организация единого информационного пространства", 36 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 13.03.2017-23.03.2017 8. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 004037, "Педагогическая компетентность высшей школы", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 13.03.2017-24.03.2017 9. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 001146, "Дистанционные образовательные технологии в организации учебного процесса по образовательным программам", 74 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 15.04.2015-12.05.2015 10. Диплом (Профессиональная переподготовка) № 020800000177, "Экономика и управление на предприятии", 260 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 17.04.2017-31.10.2017 11. () № 772406975157, "Информационные технологии цифровой экономики", 72 часа(-ов), АНО ДПО "Академия контрактных отношений", г. Москва,	15,83857	0,019798	УГАТУ, 33 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	
5.	Методы аналитической	Ефремова Оксана	штатный	Должность - доцент,	Высшее, 220200 Автоматизированные системы	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег. номер 4172 от 12.05.17, "Технология работы в электронно-информационной			УГАТУ, 23 лет(года),	

	обработки данных	Александровна		Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	обработки информации и управления, квалификация Инженер, Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук Серия КТ №093374 от 29.11.2002 №19 Аттестат доцента по кафедре "геоинформационные системы" Серия ДЦ №035332 от 16.02.2011 №344/186-д	образовательной среде", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 24.04.17 по 12.05.2017 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 3488 от 28.06.17, 02АА 003488, "Использование свободного программного обеспечения для разработки геоинформационных систем", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 05.06.17 по 28.06.17 3. () № Рег. номер 9715 от 30.05.2019, "Технологии обработки данных", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет,			Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент		
6.	Иностраный язык	Шияпова Асия Альтафовна	штатный	доцент, канд.филол. наук	Высшее, Английский язык и литература, Филолог, преподаватель, переводчик	нет		18,86655	0,023583	21 год	
7.		Ефименко Наталья Вячеславовна	штатный	Должность - доцент, Кандидат филологических наук, Ученое звание - Доцент	Высшее, Английский язык и литература, квалификация Филолог. Преподаватель., Башкирский государственный университет Диплом кандидата наук ДКН № 158931 Аттестат доцента по специальности "теория языка" Серия ЗДЦ №019679	1. Сертификат / Certificate (Повышение квалификации The 10th ISAPL Congress) № 100-2577 29.06.13, "Challenges of information society and applied psycholinguistics "" , 72 часа / 72 hours часа(-ов), Институт языкознания РАН, РУДН Москва / Moscow, 26-29 Июня 2013/June 26-29 2013 2. Сертификат (Научно-методический семинар) № 14.12.15, "Cultural awareness. Business across cultures", 30 часов часа(-ов), УГАТУ, Уфа, 07.12.15-14.12.15 3. Professional Development Certificate (International seminar /Международный семинар) № 30.03.19, "Teaching and Studying English: Modern Approaches", 24 hours / 24 часа часа(-ов), E.E.S., macmillan education, GLOBUS, VERBA, euroexam, БашГУ, Уфа / BashSU, Ufa, March 28-30, 2019 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № 4391 18.05.17 02 АА 004391, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа часа(-ов), УГАТУ, Уфа, 02.05.17-18.05.17 5. () № Professional Development Certificate 30.10.2019, "Teaching and Studying English: Modern Approaches", 24 hours / 24 часа часа(-ов), E.E.S., macmillan education, GLOBUS, VERBA, euroexam, БашГУ, Уфа / BashSU, Ufa, 6. () № 16032 06.02.2020, "Организация ведения и учета научной деятельности", 19 часов часа(-ов), eTutorium, Москва, 7. () № Professional Development Certificate 06.06.2020, "Teaching And Studying English in the Classroom and Beyond", 32 hours / 32 часа часа(-ов), E.E.S., macmillan education, GLOBUS, VERBA, euroexam, БашГУ, Уфа / BashSU, Ufa, 8. Удостоверение (Повышение квалификации) № Сертификат 04.02.2020, "Методика преподавания английского языка в полиэтническом и межкультурном пространстве", 20 часов часа(-ов), АНО ДО «Американо-Башкирский Интерколледж», Ufa ELTA, NATE/TESOL, MELTA, Отдел английского языка Посо, 08.04.2019-30.04.2019 9. () № 023100310485 30.04.19, "Интеллектуальный анализ текста", 18 часов часа(-ов), УГАТУ, Уфа, 10. () № 02 АА 004032 24.03.17, "Педагогическая компетентность преподавателя высшей школы", 72 часа часа(-ов), УГАТУ, Уфа, 11. () № IHEF Certificate 12.03.2021, "Attracting Students, Assessment,			УГАТУ, 27 лет(года), Должность - доцент, Кандидат филологических наук, Ученое звание - Доцент		

						Employability, Career Focused Education and Online Teaching: Intern", 27 hours / 27 часов часа(-ов), Pearson PLC (Central and Eastern Europe) ,				
8.	Системная инженерия	Зверева Нина Николаевна	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, 0618 Авиационное электрооборудование, квалификация инженер-электромеханик, Уфимский авиационный институт Диплом кандидата наук серия ДКН № 206085	1. Справка Об Обучении (Стажировка) № А 0980570, "Практикум ASP.NET разработки", 80 часа(-ов), Образовательный центр Парка высоких технологий, Республика Беларусь, г.Минск, 22.08.2016-2.09.2016 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 004254, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 25.04.2017-15.05.2017 3. Диплом (Профессиональная переподготовка) № 020800000204, "Информационные системы и технологии", 256 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 19.06.2017-28.10.2017 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 001832, "Методики активного обучения", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 20.01.2016-1.02.2016 5. Удостоверение (Повышение квалификации) № 782400015114, "Современные системы управления и информационные технологии в промышленности", 72 часа(-ов), ФГАОУ ВО "Санкт-Петербургский уполитехнический университет П /П, 6.11.2017-18.11.2017 6. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 003102, "актуальные вопросы экономического образования", 24 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 1.12.2016-5.12.2016 7. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 003998, "Внедрение CALS-технологий, организация единого информационного пространства", 36 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 13.03.2017-23.03.2017 8. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 004037, "Педагогическая компетентность высшей школы", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 13.03.2017-24.03.2017 9. Удостоверение (Повышение квалификации) № 02АА 001146, "Дистанционные образовательные технологии в организации учебного процесса по образовательным программ", 74 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 15.04.2015-12.05.2015 10. Диплом (Профессиональная переподготовка) № 020800000177, "Экономика и управление на предприятии", 260 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 17.04.2017-31.10.2017 11. () № 772406975157, "Информационные технологии цифровой экономики", 72 часа(-ов), АНО ДПО "Академия контрактных отношений", г. Москва,	18,88626	0,023608	УГАТУ, 33 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	
9.	Системный анализ	Макарова Елена Анатольевна	штатный	Должность - профессор, доктор технических наук, Ученое звание - профессор	Высшее, автоматизированные системы управления, квалификация инженер-системотехник, Уфимский авиационный институт им. Орджоникидзе Диплом доктора наук ДДН № 021714, 21.10.2011г. Аттестат профессора по специальности "управление в социальных и экономических системах" ЗПР № 000562, 02.02.2016	1. () № 4881, 20.09.2019, "Обучение педагогических работников по оказанию первой помощи", 16 часа(-ов), ГБОУ "Учебно-методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям РБ, 2. Удостоверение (повышение квалификации) № 3129, 23.12.2016, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ", 12.12.2016-23.12.2016 3. Удостоверение (повышение квалификации) № 2046, 18.03.2016, "Методики активного обучения", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВПО "УГАТУ", 25.02.2016-18.03.2016 4. Удостоверение (повышение квалификации) № 4057, 24.03.2017, "Педагогическая компетентность преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ", 13.03.2017-24.03.2017 5. () № 635361, 22.11.2019, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ", 6. () № 634480, 02.11.2020, "Цифровая трансформация экономики и бизнеса", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ",			УГАТУ, 40 лет(года), Должность - профессор, доктор технических наук, Ученое звание - профессор	

10.	Системный анализ	Хасанова Наталья Владимировна	штатный	доцент, к.т.н., доцент	авиационное и автотракторное электрооборудование, инженер-электромеханик	Удост. о повышении кывалификации1.«Цифровая трансформация экономики и бизнеса» в объеме 72 ч. (08.10. 2020 г. – 31.10.2020 г.), УГАТУ, г.Уфа. 2.«Новые производственные технологии при цифровизации электроэнергетической отрасли» в объеме 72 ч. (10.11. 2020 г. – 23.11.2020 г.), УГАТУ, г.Уфа 3. "Проектирование интегральной платформы и сервисов непрерывного образования как инструмента сопровождения и поддержки системы непрерывного образования граждан" в объеме 72 ч. (30.11 – 12. 12.2020), КФУ, г.Казань, 4."Передовые производственные технологии" в объеме 150 ч. (02.04.2021 - 25.05.2021), С.-Петербургский политех. университет Петра Великого.	17,9009	0,022376	18 лет	17 лет
11.	Технология подготовки текста и презентации научной работы	Нургаянова Ольга Сергеевна	штатный	Должность - доцент, канд.техн. наук, Ученое звание отсутствует	Высшее, 061800 Математические методы и исследование операций в экономике, квалификация экономист-математик, УГАТУ Высшее, 220400 Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем, квалификация инженер, УГАТУ Диплом кандидата наук Диплом *КАНДИДАТ* наук серия *ДКН* № *026634*	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 22103 от 1.11.15, "СМК как инструмент организации рыночных стратегий образовательных организаций", 72 часа(-ов), ФГБОУ ДПО Государственная академия промышленного менеджмента им. Н.П. Пастухова, 19.10.15-1.11.15 2. Сертификат (Повышение квалификации) № П-12122296, "Инновации в образовательной деятельности преподавателя вуза. Современные веб-сервисы малого и средне", 72 часа(-ов), УГАТУ, 1.12.12-12.12.12 3. Удостоверение (Повышение квалификации) № 422 от 27.03.09, "Современные педагогические технологии", 72 часа(-ов), ГОУ ВПО Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского, 16.03.09-27.03.09 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № 1152 от 1.06.15, "Дистанционные образовательные технологии в организации учебного процесса по образовательным программ", 72 часа(-ов), УГАТУ, 15.04.15-12.05.15 5. Удостоверение (Повышение квалификации) № 4269 от 15.05.17, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), УГАТУ, 25.04.17-15.05.17 6. Сертификат (Повышение квалификации) № МСМК 22103 от 1.11.15, "Европейская гармонизированная программа по системам менеджмента качества", 72 часа(-ов), ФГБОУ ДПО Государственная академия промышленного менеджмента им. Н.П. Пастухова, 19.10.15-1.11.15 7. () № 634600 от 11.10.2019 , "Технологии BigData", 72 часа(-ов), УГАТУ, 8. Удостоверение (Повышение квалификации) № 4760 от 25.10.17, "Педагогическая компетентность преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), УГАТУ, 12.10.17-25.10.17 9. () № 634782 от 10.10.19, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), УГАТУ, 10. Удостоверение (Повышение квалификации) № 36791 от 22.12.18, "Проектирование и актуализация основных образовательных программ с использованием профессиональных ст", 48 часа(-ов), ФГБОУ ДПО "Государственная академия промышленного менеджмента им. Н.П.Пастухова", 12.12.18-22.12.18 11. Удостоверение (Повышение квалификации) № 8988 от 6.06.18, "Информационные технологии в цифровой экономике", 72 часа(-ов), УГАТУ, 28.05.18-6.06.18 12. Удостоверение (Обучение по оказанию первой помощи) № 3903 от 17.04.19, "Обучение педагогических работников по оказанию первой помощи", 16 часа(-ов), ГБОУ "Учебно-методический центр по гражданской обороне и ЧС РБ", 15.04.19-17.04.19 13. Удостоверение (Повышение квалификации) № 9732 от 30.05.19, "Технологии обработки данных", 72 часа(-ов), УГАТУ, 20.05.19-30.05.19 14. () № 956 от 23.06.2020, "Организация работы по обучению студентов с инвалидностью в системе образования", 72 часа(-ов), БГПУ им. Амуллы, 15. () № ДПО 995 от 23.10.2020, "Организационные и психолого-педагогические основы инклюзивного образования", 72 часа(-ов), ВятГУ,	19,9122	0,02489	УГАТУ, 19 лет(года), Должность - доцент, канд.техн.наук, Ученое звание отсутствует	

						16. () № 66382 от 23.11.2020, "Наука о данных (DataScience)", 72 часа(-ов), УГАТУ,				
12.	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	Мансурова Юлия Талгатовна	штатный	Должность - доцент, К.э.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 080116 Математические методы и исследование операции в экономике, квалификация	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 10587, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), УГАТУ, 21.11.2017-5.12.2017 2. () № 634853, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), УГАТУ, 3. () № 20-107008, "Экономическая безопасность", 72 часа(-ов), МАНХиГС,	17,92119	0,022401	УГАТУ, 20 лет(года), Должность - доцент, К.э.н., Ученое звание - Доцент	
13.	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	Лукманова Лилия Мидхатовна	Штатный	Должность - доцент	высшее, Уфимский авиационный институт, специальность электрические машины, квалификация - инженер-электромеханик, ЕВ №204175, 1980 г. аттестат кандидата экономических наук КТ № 143583	1. Диплом о профессиональной переподготовке 642413838549 от 30 ноября 2020 г. по программе «Патентоведение» (время обучения с 1 сентября 2020 г. по 30 ноября 2020 г.), ЧУ «ООДПО «Международная академия экспертизы и оценки» 2. Удостоверение о повышении квалификации 180002106586 от 7 февраля 2020 г., ФГБУ "ФИПС", Оформление и экспертиза заявки на объекты интеллектуальной собственности (изобретения. полезные модели. промышленные образцы, товарные знаки) по отраслевым направлениям	15,56497	0,019456	21	21
14.	Аппаратное и программное обеспечение вычислительных систем	Рыжов Геннадий Иванович	штатный	Должность - доцент, кандидат технических наук, Ученое звание - доцент	Высшее, промышленная электроника, квалификация инженер электронной техники, Уфимский авиационный институт им. Орджоникидзе Диплом кандидата наук ТН № 110248, 30.12.1987г. Аттестат доцента по кафедре технической кибернетики ДЦ № 004656, 24.12.1997	1. Удостоверение (повышение квалификации) № 3951, 17.02.2017, "Педагогическая компетентность преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ", 06.02.2017-17.02.2017 2. Удостоверение (повышение квалификации) № 2053, 18.03.2016, "Методики активного обучения", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВПО "УГАТУ", 25.02.2016-18.03.2016 3. Удостоверение (повышение квалификации) № 1690, 11.12.2015г., "Разработка основных образовательных профессиональных программ по уровням высшего образования", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВПО "УГАТУ", 25.11.2015-11.12.2015 4. Удостоверение (повышение квалификации) № 729, 04.06.2013г., "Проектирование рабочей программы учебной дисциплины, реализуемой по ФГОС", 8 часа(-ов), ФГБОУ ВПО "УГАТУ", 03.06.2013-04.06.2013 5. Удостоверение (повышение квалификации) № 4195, 12.05.2017, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ", 24.04.2017-12.05.2017 6. () № 634934, 25.10.2019, "Профессиональный набор компетенций преподавателя высшей школы", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ",	24,72202	0,030903	УГАТУ, 42 лет(года), Должность - доцент, кандидат технических наук, Ученое звание - доцент	
15.	Технологии искусственного интеллекта	Ризванов Дмитрий Анварович	штатный	Должность - профессор, кандидат экономических наук, Ученое звание - доцент	Высшее, 2204 Программное обеспечение вычислительной техники и АС, квалификация инженер-программист, Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук серия КТ № 109239 Аттестат доцента по кафедре вычислительной математики и кибернетики Серия ДЦ № 040986	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № 4193 от 12.05.2017, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), УГАТУ, 24.04.2017-12.05.2017 2. Сертификат (Повышение квалификации) № -, "Инструменты, методы, технологии параллельного программирования", 80 часа(-ов), Нижегородский государственный университет, 31.07.2007-07.08.2007 3. Сертификат (Дистанционный курс) № 59889EN, "Общий курс по интеллектуальной собственности", - часа(-ов), WIPO WorldwideAcademy, 01.03.2008-15.04.2008 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № 417, "Общий курс английского языка (продвинутый уровень)", 70 часа(-ов), УГАТУ, 19.04.2010-19.06.2010 5. Удостоверение (Повышение квалификации) № 68, "Прикладная информатика и информационные технологии", 32 часа(-ов), Челябинский государственный университет, 26.02.2014-02.03.2014 6. Сертификат (Повышение квалификации) № 021/05-14, "Экономическая безопасность: концепция, стандарты", 24 часа(-ов), Будва (Черногория), 27.04.2014-04.05.2014 7. Сертификат (Повышение квалификации) № 417, "Общий курс	19,79576	0,024745	УГАТУ, 27 лет(года), Должность - профессор, кандидат экономических наук, Ученое звание - доцент	



						английского языка (продвинутый уровень)", 70 часа(-ов), УГАТУ, 17.02.2014-30.03.2014				
16.	Управление ИТ-проектами	Воробьев Андрей Владимирович	штатный	Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	Высшее, 210100 Электроника и микроэлектроника, квалификация Магистр, Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук серия ДКН № 107773 Аттестат доцента по кафедре «электроники и биомедицинских технологий» Серия ДЦ № 055099	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 24290 от 28.09.2012, "Физика, технология, моделирования наноструктур и сверхпроводников", 72 часа(-ов), НИЯУ МИФИ, с 17.09.2012 по 28.09.2012 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 1744 от 23.12.2015, "Адаптивные технологии проектирования реляционных баз данных", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 10.12.2015 по 23.12.2015 3. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 3491 от 28.06.17, 02АА 003491, "Использование свободного программного обеспечения для разработки геоинформационных систем", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 05.06.17 по 28.06.17 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 4451 от 19.05.2017, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 3.05.2017 по 19.05.2017 5. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 29,225-62-127, "Онлайн-курс: от проектирования до выхода на платформу", 36 часа(-ов), Томский государственный университет, с 14.11.2018 по 16.12.2018 6. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 10388 от 1.04.2019, "Разработка онлайн-курсов типа SPOC: базовый уровень", 36 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 21.02.2019 по 20.03.2019 7. Удостоверение (Повышение квалификации) № 29.244-161-134, "Модели и технологии интеграции онлайн-курсов в основные образовательные программы", 72 часа(-ов), Томский государственный университет, с 14.11.2018 по 16.12.1018	14,83857	0,018548	УГАТУ, 16 лет(года), Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	
17.	Управление ИТ-проектами	Соколова Анна Васильевна	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, 50200 Математика, информатика, квалификация Учитель математики, информатики, Челябинский государственный педагогический университет Высшее, 230400 Информационные системы и технологии, квалификация Магистр, Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук серия КАН №008129	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № Регистрационный номер 1693 от 11.12.15, 02АА 001693, "Разработка основных образовательных программ по уровням высшего образования", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 25.11.15 по 11.12.15 2. Удостоверение О Повышение Квалификации (Повышение квалификации ) № 02АА 004199, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде университета", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ , 24.04.17 по 12.05.17	26,86655	0,033583	УГАТУ, 14 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	
18.	Разработка и сопровождение корпоративных ГИС	Павлов Сергей Владимирович	штатный	Должность - профессор, Доктор технических наук, Ученое звание - Профессор	Высшее, Математика, квалификация Математик. Вычислительная математика. Преподаватель математики, Башкирский государственный университет имени 40-летия Октября Диплом кандидата наук Серия ТН №070289 от 16.12.1983 (протокол №14) Диплом доктора наук Серия ДК	1. Удостоверение О Повышение Квалификации (Краткосрочное повышение квалификации) № 023100310150, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде университета", 16 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ , 09.02.2018-12.02.2018	30,88626	0,038608	УГАТУ, 45 лет	

19.	3-D моделирование и анимация в информационных системах	Соколова Анна Васильевна	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	Высшее, 50200 Математика, информатика, квалификация Учитель математики, информатики, Челябинский государственный педагогический университет Высшее, 230400 Информационные системы и технологии, квалификация Магистр, Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук серия КАН №008129	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № Регистрационный номер 1693 от 11.12.15, 02АА 001693, "Разработка основных образовательных программ по уровням высшего образования", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 25.11.15 по 11.12.15 2. Удостоверение О Повышение Квалификации (Повышение квалификации ) № 02АА 004199, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде университета", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ , 24.04.17 по 12.05.17	17,9009	0,022376	УГАТУ, 14 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание отсутствует	
20.	Методы аналитической обработки данных дистанционного зондирования Земли	Атнабаев Андрей Фарагатович	штатный	Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	Высшее, 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, квалификация Магистр, ГОУ ВПО УГАТУ	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 3487 от 28.06.17, , 02АА 003487, "Использование свободного программного обеспечения для разработки геоинформационных систем", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 05.06.17 по 28.06.17 2. Удостоверение (Повышение квалификации ) № Регистрационный номер 4161 от 12 мая 2017 г., "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде ", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ , с 24.04.2017 по 12.05.2017 3. Удостоверение (Повышение квалификации) № 9711 от 30.05.2019, "Технологии обработки данных", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, 20.05.2019-30.05.2019 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № 36760 от 22.12.18, "Проектирование и актуализация основных образовательных программ с использованием профессиональных ст", 48 часа(-ов), ФГБОУ ДПО "Государственная академия промышленного менеджмента имени Н.П. Пастухова", 10.12.18-22.12.18 5. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № 7 от 09.02.07, "Введение в ArcGIS (I и II)", 40 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, 09.02.07 6. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 1568 от 19.11.15, 02АА 001568, "Информационные и интеллектуальные технологии в бизнес аналитике", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 10.11.15 по 19.11.15 7. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 1660 от 11.12.15, 02АА 001660, "Разработка основных образовательных профессиональных программ по уровням высшего образования", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 25.11.15 по 11.12.15 8. () № 633700 от 06.12.19, "Профессиональный набор компетенций преподавателей высшей школы", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, 9. () № 67056 от 13.03.2021, "Трансформация университета-2030", 44 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ,	21,56497	0,026956	УГАТУ, 20 лет(года), Должность - доцент, к.т.н., Ученое звание - Доцент	
21.	Моделирование природных и техногенных процессов	Митакович Сергей Анатольевич	внешний совместитель	Должность - доцент, Кандидат наук,	Высшее, None Информатика и вычислительная техника, квалификация Присуждена степень Магистра Техники и	Высшее, None Информатика и вычислительная техника, квалификация Присуждена степень Магистра Техники и Технологий, Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет Высшее, None Информатика и вычислительная техника, квалификация	30,72202	0,038403	УГАТУ, 26 лет(года), Должность - доцент,	10

				Ученое звание отсутствует	Технологий, Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет Высшее, None Информатика и вычислительная техника, квалификация Присуждена степень бакалавра Техники и Технологий, Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет Диплом кандидата наук Серия КТ №070984 от 28.12.2001 №17	Присуждена степень бакалавра Техники и Технологий, Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет Диплом кандидата наук Серия КТ №070984 от 28.12.2001 №17			Кандидат наук, Ученое звание отсутствует	
22.	Мобильные ГИС	Абдуллин Айдар Хайдарович	внешний совместитель	Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание отсутствует	Высшее, 38.03.01 Экономика, квалификация Бакалавр, Уфимский государственный авиационный технический университет Высшее, 11.03.04 Электроника и микроэлектроника, квалификация Бакалавр, Уфимский государственный авиационный технический университет Высшее, 11.04.04 Электроника и микроэлектроника, квалификация Магистр, Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук серия ДКН № 082572	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 16808, "Актуальные проблемы и современные тенденции в работе с одаренными обучающимися в образовании", 72 часа(-ов), ГАОУ ДПО Институт развития образования Республики Башкортостан, с 08.04.13 по 13.04.13 2. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № U-12-4548, "ArcGIS Server Enterprise Configuration and Tuning for SQL Server", 16 часа(-ов), Esri, по 07.12.12 3. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 20043, "Организация исследовательской деятельности с одаренными обучающимися и студентами реализации ФГОС", 72 часа(-ов), ГАОУ ДПО Институт развития образования Республики Башкортостан, с 03.04.13 по 09.04.13 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 3490 от 28.06.17, 02АА 003490, "Использование свободного программного обеспечения для разработки геоинформационных систем", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 05.06.17 по 28.06.17 5. Сертификат (Курсы) № UC-S0FYI1P0, "Going Places with Spatial Analysis", 6 часа(-ов), Esri, с 15.05.2017 по 21.05.2017 6. Удостоверение (Повышение квалификации) № Регистрационный номер 4157 от 12 мая 2017 года, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, с 24.04.2017 по 12.05.2017 7. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № U-12-4537, "Introduction to ArcGIS Server v.10.0", 16 часа(-ов), Esri, по 05.12.12	20,79576	0,025995	УГАТУ, 19 лет(года), Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание отсутствует	3,5
23.	Геоаналитика и обработка пространственных данных	Абдуллин Айдар Хайдарович	внешний совместитель	Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание отсутствует	Высшее, 38.03.01 Экономика, квалификация Бакалавр, Уфимский государственный авиационный технический университет Высшее, 11.03.04 Электроника и микроэлектроника, квалификация Бакалавр, Уфимский государственный авиационный технический университет Высшее, 11.04.04 Электроника и микроэлектроника,	1. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 16808, "Актуальные проблемы и современные тенденции в работе с одаренными обучающимися в образовании", 72 часа(-ов), ГАОУ ДПО Институт развития образования Республики Башкортостан, с 08.04.13 по 13.04.13 2. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № U-12-4548, "ArcGIS Server Enterprise Configuration and Tuning for SQL Server", 16 часа(-ов), Esri, по 07.12.12 3. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 20043, "Организация исследовательской деятельности с одаренными обучающимися и студентами реализации ФГОС", 72 часа(-ов), ГАОУ ДПО Институт развития образования Республики Башкортостан, с 03.04.13 по 09.04.13 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 3490 от	20,83857	0,026048	УГАТУ, 19 лет(года), Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание отсутствует	3,5

					<p>квалификация Магистр, Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук серия ДКН № 082572</p>	<p>28.0606.17, 02АА 003490, "Использование свободного программного обеспечения для разработки геоинформационных систем", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 05.06.17 по 28.06.17 5. Сертификат (Курсы) № UC-S0FYI1P0, "Going Places with Spatial Analysis", 6 часа(-ов), Esri, с 15.05.2017 по 21.05.2017 6. Удостоверение (Повышение квалификации ) № Регистрационный номер 4157 от 12 мая 2017 года, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде ", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ , с 24.04.2017 по 12.05.2017 7. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № U-12-4537, "Introduction to ArcGIS Server v.10.0", 16 часа(-ов), Esri, по 05.12.12</p>				
24.	Распределенные информационные системы	Саубанов Олег Сафуанович	штатный	Должность - старший преподаватель, Без степени, Ученое звание отсутствует	<p>Высшее, 220300 Системы автоматизированного проектирования, квалификация Инженер, Уфимский государственный авиационный технический университет</p>	<p>1. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № 1JLM34J757, "Autodesk AutoCAD Civil 3D", 40 часа(-ов), Autodesk Authorized Training Center., по 20.05.16 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 3489 от 28.06.17, 02АА 003489, "Использование свободного программного обеспечения для разработки геоинформационных систем", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 05.06.17 по 28.06.17 3. Удостоверение (Повышение квалификации ) № Регистрационный номер 4197 от 12 мая 2017 года, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде ", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ , с 24.04.2017 по 12.05.2017 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № Регистрационный номер 9726 от 30 мая 2019 года 023100309726, "Технологии обработки данных", 72 часа(-ов), ФГБОУ ВО "УГАТУ" , с 20.05.2019 по 30.05.2019</p>	30,86655	0,038583	УГАТУ, 25 лет(года), Должность - старший преподаватель, Без степени, Ученое звание отсутствует	
25.	Применение информационных технологий для решения прикладных задач	Ефремова Оксана Александровна	штатный	Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	<p>Высшее, 220200 Автоматизированные системы обработки информации и управления, квалификация Инженер, Уфимский государственный авиационный технический университет Диплом кандидата наук Серия КТ №093374 от 29.11.2002 №19 Аттестат доцента по кафедре "геоинформационные системы" Серия ДЦ №035332 от 16.02.2011 №344/186-д</p>	<p>1. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег. номер 4172 от 12.05.17, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 24.04.17 по 12.05.2017 2. Удостоверение (Повышение квалификации) № Рег.номер 3488 от 28.06.17, 02АА 003488, "Использование свободного программного обеспечения для разработки геоинформационных систем", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет, с 05.06.17 по 28.06.17 3. () № Рег. номер 9715 от 30.05.2019, "Технологии обработки данных", 72 часа(-ов), Уфимский государственный авиационный технический университет,</p>	30,88626	0,038608	УГАТУ, 23 лет(года), Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	
26.	Многомерные модели данных	Павлов Сергей Владимирович	штатный	Должность - профессор, Доктор технических наук, Ученое звание - Профессор	<p>Высшее, Математика, квалификация Математик. Вычислительная математика. Преподаватель математики, Башкирский государственный университет имени 40-летия Октября Диплом кандидата наук Серия ТН №070289 от 16.12.1983 (протокол №14) Диплом доктора наук Серия ДК</p>	<p>1. Удостоверение О Повышение Квалификации (Краткосрочное повышение квалификации) № 023100310150, "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде университета", 16 часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ , 09.02.2018-12.02.2018</p>	20,9009	0,026126	УГАТУ, 45 лет	
27.	Портальные технологии	Павлов Александр	внешний совместитель	Должность - доцент,	<p>Высшее, 120100 68 Техники и технологии, квалификация</p>	<p>1. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № от 20.05.09, "ArcGIS Desktop I: Getting Started with GIS", - часа(-ов), Esri, по</p>	20,9122	0,02614	УГАТУ, 18 лет(года),	5

		Сергеевич	ль	Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	Магистр, Уфимский государственный	20.05.09 2. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № от 20.05.09, "ArcGISDesktop II: ToolsandFunctionality ", - часа(-ов), Esri, по 20.05.09 3. Сертификат (Дополнительное профессиональное образование) № от 20.05.09, "ArcGISDesktop III: GIS WorkflowsandAnalysis", - часа(-ов), Esri, по 20.05.09 4. Удостоверение (Повышение квалификации) № Регистрационный номер 4187 от 12 мая 2017 г., "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа часа(-ов), ФГБОУ ВО УГАТУ, с 24.04.2017 по 12.05.2017			Должность - доцент, Кандидат технических наук, Ученое звание - Доцент	
--	--	-----------	----	--	--------------------------------------	---	--	--	---	--

2.2. 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
	Брекоткин Валерий Евгеньевич	ООО «Медиалюкс»	директор	12 лет	12
	Галлямов Ильдар Асгатович	ООО «РН-УфаНИПИнефть»	ведущий специалист ГИС департамента геологии и разработки	12 лет	12
	Гизатуллин Артур Римович	кафедры ГИС Уфимский государственный авиационный технический университет	научный сотрудник	3 года 3 месяца	4
			старший научный сотрудник	2 года 8 месяцев	
		ООО «ИТСК»	руководитель группы аналитической поддержки отдела	1 год 10 месяцев	

	Иванцов Андрей Васильевич	МУП «Уфаводоканал»	ведущий программист, руководитель направления ГИС	13 лет	13
	Митакович Сергей Анатольевич	ООО «Интро-ГИС»	генеральный директор	6 лет	6
	Павлов Александр Сергеевич	кафедры ГИС Уфимский государственный авиационный технический университет	научный сотрудник	4 года 4 месяца	5
			старший научный сотрудник	4 года 7 месяцев	
		ОАО «Центр ГИС-УГАТУ»	директор	10 месяцев	
		Отдел автоматизированных систем управления департамента технологий управления ООО «ИТСК»	ведущий специалист группы аналитической поддержки центра разработки	1 год 1 месяц	
	Саубанов Олег Сафуанович	кафедры ГИС Уфимский государственный авиационный технический университет	научный сотрудник	6 лет 5 месяцев	9
		ОАО «Центр ГИС-УГАТУ»	директор	3 года	
	Стариков Андрей Васильевич	ОАО «Башнефтегеофизика»	заместитель генерального директора по информационным технологиям	5 лет	5

Раздел 3. Материально-технические условия реализации образовательной программы:

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой
1	2	3	4
	3-Д моделирование и анимация в информационных системах	<p>Ауд. 6-305: Экран настенный, ноутбук ASUS K52F, проектор VienSonicPA503.</p> <p>Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Ауд. 6-309 ArcGIS Desktop (Договор № 422/1309 - 09 от 18.06.09г.)</p> <p>Программный комплекс Microsoft Office (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.) договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ;</p>	<p>Ауд. 6-305 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p> <p>Ауд. 6-309, 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; 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>



<p>договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Программный комплекс Microsoft Windows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.); договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (Договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г.; Договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г.; Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.; Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г.) Договор №391/0304-18 от 26.06.2018 г.                      Договор №420/0304-18 от 11.07.2019 г                      Договор №ЭА-235/0708/21 от 323.08.2021.</p> <p>QGIS Реквизиты подтверждающего документа: Свободная кроссплатформенная геоинформационная система QGIS - <a href="http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html">http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html</a></p> <p>ScanEx Image Processor (Договор № 73/1309-14 от 16.05.14 г.; Договор № 15/1218-ПО от 18.12.15 г.; Договор № 16/1218-ПО от 19.12.16 г.; Договор № 17/1218-ПО от 18.12.17 г.)</p> <p>MATLAB, Simulink - Бессрочная лицензия (Договор № 964/1507-09 от 21.12.2009г. + доп. Договор №ЭА-265/0503-11 от 19.12.2011г.)</p> <p>Microsoft Visual Studio 2008 Реквизиты подтверждающего документа: Проприетарное программное обеспечение - <a href="https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873">https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873</a></p>	
<p>Ауд.6-307 Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.;</p>	<p>6-307 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных</p>

	<p>договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	<p>пособий (в том числе мобильных); 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
<p>Методы аналитической обработки данных</p>	<p>Ауд. 6-107 Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p</p> <p>Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	<p>6-107Аудитория 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>
	<p style="text-align: center;"><b>6-303</b></p> <p>ArcGIS Desktop (Договор № 422/1309 - 09 от 18.06.09г.)</p> <p>Программный комплекс Microsoft Office (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.) договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Программный комплекс Microsoft Windows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.);</p>	<p>Ауд. 6-303, 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; 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>

<p>договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018  договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.;  договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ;  договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный  (Договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г.;  Договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г.;  Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.;  Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г.)  Договор №391/0304-18 от 26.06.2018 г.                      Договор №420/0304-18 от 11.07.2019 г                      Договор №ЭА-235/0708/21 от 323.08.2021.</p> <p>QGIS  Реквизиты подтверждающего документа: Свободная кроссплатформенная геоинформационная система QGIS -  <a href="http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html">http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html</a></p> <p>ScanEx Image Processor  (Договор № 73/1309-14 от 16.05.14 г.;  Договор № 15/1218-ПО от 18.12.15 г.;  Договор № 16/1218-ПО от 19.12.16 г.;  Договор № 17/1218-ПО от 18.12.17 г.)</p> <p>MATLAB, Simulink - Бессрочная лицензия  (Договор № 964/1507-09 от 21.12.2009г. + доп. Договор №ЭА-265/0503-11 от 19.12.2011г.)</p> <p>Microsoft Visual Studio 2008  Реквизиты подтверждающего документа: Проприетарное программное обеспечение -  <a href="https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873">https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873</a></p> <p>303-01 ИИ: 430547, ОС: XPSP3, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium Gold G5400, Asus Prime H310M-R R2.0, Intel UHD Graphics 610, Apacer 78.B1GNL.4032B 4 Гб  303-02 ИИ: 4301401, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 1024 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium E2200, Asus P5KPL, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingston 512 Мб (2 шт)  303-03 ИИ: 1360928, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб (2 шт)  303-04 ИИ: 430550, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium D 925, Asus P5L-MX, Intel 82945G Express Chipset Family, Micron 8HTF12864AZ-800H1 1 Гб (2 шт)  303-05 ИИ: -303-5 (???), ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), DualCore Intel Pentium D 920, Asus P5QL Pro, Radeon X300/X550/X1050 Series Secondary, SK hynix HYMP512U64CP8-S5 1 Гб  303-06 ИИ: 996000, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 1024 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium 4 630, Gygabyte GA-8I915P Duo v2, NVIDIA GeForce 6600, 512 Мб PC3200 (2 шт)  303-07 ИИ: 428692, ОС: Win7SP1, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium Gold</p>
---

		<p>G5400, Asus Prime H310M-R R2.0, Intel UHD Graphics 610, Samsung M378A5244CB0-CRC 4 Гб  303-08 ИИ: 4310311, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8200, Asus P5Q-E, NVIDIA GeForce 8400 GS, Samsung M378T5663QZ3-CF7 2 Гб (2 шт)</p> <p>303-09 ИИ: 427864, ОС: Win7SP1, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium Gold G5400, Asus Prime H310M-R R2.0, Intel UHD Graphics 610, Samsung M378A5244CB0-CRC 4 Гб</p> <p>303-10 ИИ: 427608, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium D 920, Asus P5L-MX, Intel 82945G Express Chipset Family, Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб (2 шт)</p> <p>303-11 ИИ: 932900, ОС: XPSP3, Сокет: 478, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), Intel Pentium 4, Asus P4PE, Radeon 9600 Family, Samsung M3 68L6523DUS-CCC 512 Мб PC3200 DDR</p> <p>303-12 ИИ: 430839, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, Intel G33/G31 Express, 2 Гб DDR2-800 (2 шт)</p> <p>303-13 ИИ: 427865, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6320, Asus P5L 1394, Radeon X300/X550/X1050 Series, 512 Мб DDR2-667 (2 шт)</p> <p>303-М ИИ: 430841, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 9400 GT, Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб DDR2-800 (2 шт)</p>	
		<p style="text-align: center;"><b>6-301</b></p> <p>ArcGIS Desktop (Договор № 422/1309 - 09 от 18.06.09г.)</p> <p>Программный комплекс Microsoft Office (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.;  Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.;  Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.;  Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.;  Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.)  договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018  договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.;  договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ;  договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Программный комплекс Microsoft Windows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.;  Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.;  Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.;  Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.;  Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.);  договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018  договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.;  договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ;  договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный</p>	<p>Ауд. 6-301, 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; 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>

(Договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г.;  
Договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г.;  
Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.;  
Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г.)  
Договор №391/0304-18 от 26.06.2018 г.                      Договор №420/0304-18 от 11.07.2019 г                      Договор №ЭА-  
235/0708/21 от 323.08.2021.

#### QGIS

Реквизиты подтверждающего документа: Свободная кроссплатформенная геоинформационная система QGIS -  
<http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html>

#### ScanEx Image Processor

(Договор № 73/1309-14 от 16.05.14 г.;  
Договор № 15/1218-ПО от 18.12.15 г.;  
Договор № 16/1218-ПО от 19.12.16 г.;  
Договор № 17/1218-ПО от 18.12.17 г.)

#### MATLAB, Simulink - Бессрочная лицензия

(Договор № 964/1507-09 от 21.12.2009г. + доп. Договор №ЭА-265/0503-11 от 19.12.2011г.)

#### Microsoft Visual Studio 2008

Реквизиты подтверждающего документа: Проприетарное программное обеспечение -

<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873>

- 301-01 ИИ: 1360842, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 6600, Samsung M3 78T5663QZ3-CF7 2Гб (2 шт)
- 301-02 ИИ: 430491, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 1024 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Celeron E1400, Asus P5LD2-X/1333, NVIDIA GeForce 7300 SE/7200 GS, SK Hynix HYMP112U64CP8-S5 1 Гб
- 301-03 ИИ: 428693, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6300, Asus P5LD2-X, Radeon X1650 Series, Samsung M3 78T2863DZS-CE6 1Гб (2 шт)
- 301-04 ИИ: 427007, ОС: XPSP3, Сокет: 939, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), AMD Athlon 64, Asus A8N-SLI SE, NVIDIA GeForce 9400 GT, Samsung M3 68L6523DUS-CCC 512Мб PC3200 (2 шт)
- 301-05 ИИ: 427863, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6320, Asus P5L 1394, Radeon X300/X550/X1050 Series, Samsung M3 78T6553CZ3-CE6 512 Мб (2шт), Samsung M3 78T6553EZ3-CE6 512 Мб (2шт)
- 301-06 ИИ: 430543, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб (2 шт)
- 301-07 ИИ: 430840, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 9400 GT, Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб
- 301-08 ИИ: 430832, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, Intel G33/G31 Express Chipset Family, Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб
- 301-09 ИИ: 990800, ОС: XPSP3, Сокет: 478, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), Intel Pentium 4, Gigabyte GA-8IG1000P-G, Intel 82865G Graphic Controller, SK Hynix HYMD232 646B8R-D43 256 Мб PC3200 (4 шт)
- 301-10 ИИ: 4301411, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium E2200, Asus

	<p>P5KPL, Radeon X300/X550/X1050 Series, SK hynix HYMP512U64CP8-S5 1 Гб (2 шт)  301-11 ИИ: 428297, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E630, Gygabyte GA-945P-S3 v2/v3, Radeon X1650, SK hynix HYMP564U64CP8-Y5 512 Мб (4 шт)  301-12 ИИ: 4299221, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6550, Asus P5KPL, ATI Radeon HD 3450, 1 Гб DDR2-800  301-13 ИИ: 430838, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 9400 GT, 2 Гб DDR2-800  301-М ИИ: 429612, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E4500, Asus P5K, Radeon X1650, SK hynix HYMP512U64CP8-Y5 1 Гб (2 шт), Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб, Kingmax KLDD48F-A8KB5 1 Гб</p>	
Философия, логика и методология науки	<p>Ауд.9-101 Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p  Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	9-101Аудитория 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.
Технология управления бизнес-коммуникациями	<p>Ауд. 6-201 Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p  Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	6-201 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.
Методы аналитической обработки данных дистанционного зондирования	<p>Ауд. 6-305: Экран настенный, ноутбук ASUS K52F, проектор VienSonicPA503.  Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от</p>	Ауд. 6-305 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных);

я Земли	<p>20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
	<p>Ауд.6-309 ArcGIS Desktop (Договор № 422/1309 - 09 от 18.06.09г.)</p> <p>Программный комплекс Microsoft Office (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.) договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Программный комплекс Microsoft Windows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.); договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (Договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г.; Договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г.; Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.; Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г.) Договор №391/0304-18 от 26.06.2018 г.      Договор №420/0304-18 от 11.07.2019 г      Договор №ЭА-235/0708/21 от 323.08.2021.</p> <p>QGIS Реквизиты подтверждающего документа: Свободная кроссплатформенная геоинформационная система QGIS - <a href="http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html">http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html</a></p>	<p>Ауд. 6-309, 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; 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>

	<p>ScanEx Image Processor (Договор № 73/1309-14 от 16.05.14 г.; Договор № 15/1218-ПО от 18.12.15 г.; Договор № 16/1218-ПО от 19.12.16 г.; Договор № 17/1218-ПО от 18.12.17 г.)</p> <p>MATLAB, Simulink - Бессрочная лицензия (Договор № 964/1507-09 от 21.12.2009г. + доп. Договор №ЭА-265/0503-11 от 19.12.2011г.)</p> <p>Microsoft Visual Studio 2008 Реквизиты подтверждающего документа: Проприетарное программное обеспечение - <a href="https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873">https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873</a></p> <p>309-01 ИИ: 431032, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium Gold G5400, Asus Prime H310M-R R2.0, Intel UHD Graphics 610, Samsung M378A5244CB0-CRC 4 Гб</p> <p>309-02 ИИ: 430547, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingmax KLCC28F-A8KB5 512 Мб (4 шт)</p> <p>309-03 ИИ: 4310311, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM)</p> <p>309-04 ИИ: 430544, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium Gold G5400, Asus Prime H310M-R R2.0, Intel UHD Graphics 610, Apacer 78.B1GQK.C7C0C 4 Гб</p> <p>309-05 ИИ: 110134008937, ОС: Win7SP1, Сокет: 1150, RAM: 4096 (DDR3-SDRAM), DualCore Intel Pentium G3260, ASRock H81M-VG4 R2.0, Intel HD Graphics, SK Hynix DMT451E6BFR8C-PB 4 Гб</p> <p>309-06 ИИ: 430551, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб (4 шт)</p> <p>309-07 ИИ: 4310321, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8200, Asus P5Q-E, NVIDIA GeForce 8400 GS, Samsung M3 78T5663QZ3-CF7 2Гб (2 шт)</p> <p>309-08 ИИ: 430837, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 8500 GT, Samsung M3 78T5663QZ3-CF7 2Гб (2 шт)</p> <p>309-09 ИИ: 428692, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6300, Asus P5LD2-X, NVIDIA GeForce 7300 SE/7200 GS, Samsung M3 78T2863DZS-CE6 1Гб (2 шт)</p> <p>309-10 ИИ: 427864, ОС: Win10, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6320, Asus P5L 1394, Radeon X300/X550/X1050 Series, Micron 8HTF12864AZ-800H1 1Гб (2 шт), Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб</p> <p>309-М ИИ: 110134096674, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 8192 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium G4560, Asus H110M-R, Intel UHD Graphics 610, QUM4U-4G2400C16 4 Гб (2 шт)</p>	
Системная инженерия	<p>Ауд.3-415</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доска интерактивная Screenmedia</li> <li>2. Компьютер Intel</li> <li>3. Компьютер Intel</li> <li>4. Компьютер Intel</li> <li>5. Компьютер Intel</li> <li>6. Компьютер Intel</li> </ol>	3-415 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети



	<p> <input type="checkbox"/> 1.С предприятие - Договор №ЭА-128/0503-12 от 06.08.2012 г.  <input type="checkbox"/> Dr. Web Desktop Security Suite - Договор №450/0304-17 от 30.03.2017 г., №90/0304-18 от 22.02.2018, №54/0304 от 25.02.2019  <input type="checkbox"/> Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный - Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г., №3910304-18 от 26.06.2018, №420/0304-18 от 11.07.2019, №ЭА-235/0708/21 от 23.08.2021  <input type="checkbox"/> MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)   <input type="checkbox"/> Альт-Инвест Сумм 7, Альт-Финансы 3 - Договор №1328/1705-17 от 22.11.2017 г.  <input type="checkbox"/> Statistica Basic Academic for Windows 10 - Договор №ЭА-561/1701-17 от 14.12.2017 г.  <input type="checkbox"/> Enterprise Architect - Договор №1233/1701-17 от 03.11.2017 г. </p>	<p>"Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации; 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
	<p> Ауд.6-203 Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620р  Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)   Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021) </p>	<p>6-203Аудитория 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>
	<p> Ауд. 6-305: Экран настенный, ноутбук ASUS K52F, проектор VienSonicPA503.  Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)   Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021) </p>	<p>Ауд. 6-305 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>

<p>Мобильные ГИС</p>	<p>Ауд.6-207 Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620р          Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	<p>6-207 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>
	<p>Ауд.6-301          ArcGIS Desktop          (Договор № 422/1309 - 09 от 18.06.09г.)</p> <p>Программный комплекс Microsoft Office          (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.)          договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018          договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.;          договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ;          договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Программный комплекс Microsoft Windows          (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.);          договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018          договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.;          договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ;          договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный          (Договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г.;          Договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г.;          Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.;</p>	<p>Ауд. 6-301, 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; 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>

Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г.)  
Договор №391/0304-18 от 26.06.2018 г.                      Договор №420/0304-18 от 11.07.2019 г                      Договор №ЭА-235/0708/21 от 323.08.2021.

#### QGIS

Реквизиты подтверждающего документа: Свободная кроссплатформенная геоинформационная система QGIS - <http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html>

#### ScanEx Image Processor

(Договор № 73/1309-14 от 16.05.14 г.;  
Договор № 15/1218-ПО от 18.12.15 г.;  
Договор № 16/1218-ПО от 19.12.16 г.;  
Договор № 17/1218-ПО от 18.12.17 г.)

#### MATLAB, Simulink - Бессрочная лицензия

(Договор № 964/1507-09 от 21.12.2009г. + доп. Договор №ЭА-265/0503-11 от 19.12.2011г.)

#### Microsoft Visual Studio 2008

Реквизиты подтверждающего документа: Проприетарное программное обеспечение -

<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873>

- 301-01 ИИ: 1360842, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 6600, Samsung M3 78T5663QZ3-CF7 2Гб (2 шт)
- 301-02 ИИ: 430491, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 1024 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Celeron E1400, Asus P5LD2-X/1333, NVIDIA GeForce 7300 SE/7200 GS, SK Hynix HYMP112U64CP8-S5 1 Гб
- 301-03 ИИ: 428693, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6300, Asus P5LD2-X, Radeon X1650 Series, Samsung M3 78T2863DZS-CE6 1Гб (2 шт)
- 301-04 ИИ: 427007, ОС: XPSP3, Сокет: 939, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), AMD Athlon 64, Asus A8N-SLI SE, NVIDIA GeForce 9400 GT, Samsung M3 68L6523DUS-CCC 512Мб PC3200 (2 шт)
- 301-05 ИИ: 427863, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6320, Asus P5L 1394, Radeon X300/X550/X1050 Series, Samsung M3 78T6553CZ3-CE6 512 Мб (2шт), Samsung M3 78T6553EZ3-CE6 512 Мб (2шт)
- 301-06 ИИ: 430543, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб (2 шт)
- 301-07 ИИ: 430840, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 9400 GT, Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб
- 301-08 ИИ: 430832, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, Intel G33/G31 Express Chipset Family, Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб
- 301-09 ИИ: 990800, ОС: XPSP3, Сокет: 478, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), Intel Pentium 4, Gigabyte GA-8IG1000P-G, Intel 82865G Graphic Controller, SK Hynix HYMD232 646B8R-D43 256 Мб PC3200 (4 шт)
- 301-10 ИИ: 4301411, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium E2200, Asus P5KPL, Radeon X300/X550/X1050 Series, SK hynix HYMP512U64CP8-S5 1 Гб (2 шт)
- 301-11 ИИ: 428297, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E630, Gygabyte GA-945P-S3 v2/v3, Radeon X1650, SK hynix HYMP564U64CP8-Y5 512 Мб (4 шт)

		<p>301-12 ИИ: 4299221, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6550, Asus P5KPL, ATI Radeon HD 3450, 1 Гб DDR2-800</p> <p>301-13 ИИ: 430838, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 9400 GT, 2 Гб DDR2-800</p> <p>301-М ИИ: 429612, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E4500, Asus P5K, Radeon X1650, SK hynix HYMP512U64CP8-Y5 1 Гб (2 шт), Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб, Kingmax KLDD48F-A8KB5 1 Гб</p>	
Системный анализ	<p>Ауд.6-205 Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p</p> <p>Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор № ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор № ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор № ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор № ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор № ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор № ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	<p>6-205 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>	
	<p>Ауд.6-203 Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p</p> <p>Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор № ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор № ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор № ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор № ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор № ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор № ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	<p>6-203 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>	
Моделирование природных и техногенных процессов	<p>Ауд.6-301 ArcGIS Desktop (Договор № 422/1309 - 09 от 18.06.09г.)</p> <p>Программный комплекс Microsoft Office (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.)</p>	<p>Ауд. 6-301, 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; 450008, Республика Башкортостан,</p>	

	<p>договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018  договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.;  договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ;  договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Программный комплекс Microsoft Windows  (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.;  Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.;  Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.;  Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.;  Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.);  договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018  договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.;  договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ;  договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный  (Договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г.;  Договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г.;  Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.;  Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г.)  Договор №391/0304-18 от 26.06.2018 г.                      Договор №420/0304-18 от 11.07.2019 г                      Договор №ЭА-235/0708/21 от 323.08.2021.</p> <p>QGIS  Реквизиты подтверждающего документа: Свободная кроссплатформенная геоинформационная система QGIS -  <a href="http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html">http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html</a></p> <p>ScanEx Image Processor  (Договор № 73/1309-14 от 16.05.14 г.;  Договор № 15/1218-ПО от 18.12.15 г.;  Договор № 16/1218-ПО от 19.12.16 г.;  Договор № 17/1218-ПО от 18.12.17 г.)</p> <p>MATLAB, Simulink - Бессрочная лицензия  (Договор № 964/1507-09 от 21.12.2009г. + доп. Договор №ЭА-265/0503-11 от 19.12.2011г.)</p> <p>Microsoft Visual Studio 2008  Реквизиты подтверждающего документа: Проприетарное программное обеспечение -  <a href="https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873">https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873</a></p> <p>301-01 ИИ: 1360842, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750,  Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 6600, Samsung M3 78T5663QZ3-CF7 2Гб (2 шт)</p> <p>301-02 ИИ: 430491, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 1024 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Celeron E1400, Asus</p>	<p>г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
--	---	-------------------------------------

		<p>P5LD2-X/1333, NVIDIA GeForce 7300 SE/7200 GS, SK Hynix HYMP112U64CP8-S5 1 Гб</p> <p>301-03 ИИ: 428693, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6300, Asus P5LD2-X, Radeon X1650 Series, Samsung M3 78T2863DZS-CE6 1Гб (2 шт)</p> <p>301-04 ИИ: 427007, ОС: XPSP3, Сокет: 939, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), AMD Athlon 64, Asus A8N-SLI SE, NVIDIA GeForce 9400 GT, Samsung M3 68L6523DUS-CCC 512Мб PC3200 (2 шт)</p> <p>301-05 ИИ: 427863, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6320, Asus P5L 1394, Radeon X300/X550/X1050 Series, Samsung M3 78T6553CZ3-CE6 512 Мб (2шт), Samsung M3 78T6553EZ3-CE6 512 Мб (2шт)</p> <p>301-06 ИИ: 430543, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб (2 шт)</p> <p>301-07 ИИ: 430840, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 9400 GT, Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб</p> <p>301-08 ИИ: 430832, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, Intel G33/G31 Express Chipset Family, Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб</p> <p>301-09 ИИ: 990800, ОС: XPSP3, Сокет: 478, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), Intel Pentium 4, Gigabyte GA-8IG1000P-G, Intel 82865G Graphic Controller, SK Hynix HYMD232 646B8R-D43 256 Мб PC3200 (4 шт)</p> <p>301-10 ИИ: 4301411, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium E2200, Asus P5KPL, Radeon X300/X550/X1050 Series, SK hynix HYMP512U64CP8-S5 1 Гб (2 шт)</p> <p>301-11 ИИ: 428297, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E630, Gygabyte GA-945P-S3 v2/v3, Radeon X1650, SK hynix HYMP564U64CP8-Y5 512 Мб (4 шт)</p> <p>301-12 ИИ: 4299221, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6550, Asus P5KPL, ATI Radeon HD 3450, 1 Гб DDR2-800</p> <p>301-13 ИИ: 430838, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 9400 GT, 2 Гб DDR2-800</p> <p>301-M ИИ: 429612, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E4500, Asus P5K, Radeon X1650, SK hynix HYMP512U64CP8-Y5 1 Гб (2 шт), Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб, Kingmax KLDD48F-A8KB5 1 Гб</p>	
	<p>Аппаратное и программное обеспечение вычислительных систем</p>	<p>Ауд.6-203 Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p</p> <p>Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Ауд.6-314</p> <p>1.Системный блок C2400/ASUSTeC P4GE-MX/256MB/80GB/FD - Инв. № 00965000 2.Блок сист Pentium 4 631 3.0ГГц BOX/ASUSTEK P5K-V S - Инв. № 004299191 3. Блок системный Pentium E2180 BOX 2.0ГГц/P5LD2</p>	<p>6-203 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> <p>6-314 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового</p>

SE/C - Инв. № 00428915 4. Блок сист Pentium 4 631 3.0ГГц BOX/ASUSTEK P5K-V S - Инв. № 004299181 5. Блок системный Pentium D 820 2.8/P5LD2 SE/C v2.0So - Инв. № 00427556 6. Блок системный Pentium 4 531 3.0 ГГц Box/Asustek P - Инв. № 00427534 7. С/блок Celeron 2.66/ASUS P4S800MX/256MB/80Gb/CD-ROM/FDD00426541 - Инв. № 00426541 8. Блок сист. Box Core 2 Duo E7500/Gigabyte GA-P43T-ES3G Soc 775 iP43 DDRIII ATX/DD00432138- Инв. № 00432137 9. Системный блок Intel Pentium 4 - Инв. № 01360827 10. Блок сист. Core 2 Duo E7500 /GA-P43T-ESG/DDR3 2048/SATA 500/PCI-E 512 Мб/DDR5 - Инв. № 004321141 11. Монитор ЖК LG 22M47D-P 22" (LCD, Wide 1920x1080, D-Sub, DVI) - Инв. № 110134008731-1 12. Монитор ЖК LG 22M47D-P 22" (LCD, Wide 1920x1080, D-Sub, DVI) - Инв. № 110134008731-2 13. Монитор ЖК LG 22M47D-P 22" (LCD, Wide 1920x1080, D-Sub, DVI) - Инв. № 110134008731-3 14. Монитор ЖК LG 22M47D-P 22" (LCD, Wide 1920x1080, D-Sub, DVI) - Инв. № 110134008731-4 15. Монитор ЖК LG 22M47D-P 22" (LCD, Wide 1920x1080, D-Sub, DVI) - Инв. № 110134008731-5 16. Монитор ЖК LG 22M47D-P 22" (LCD, Wide 1920x1080, D-Sub, DVI) - Инв. № 110134008731-6 17. Монитор ЖК LG 22M47D-P 22" (LCD, Wide 1920x1080, D-Sub, DVI) - Инв. № 110134008731-7 18. Монитор ЖК LG 22M47D-P 22" (LCD, Wide 1920x1080, D-Sub, DVI) - Инв. № 110134008731-8 19. Монитор ЖК LG 22M47D-P 22" (LCD, Wide 1920x1080, D-Sub, DVI) - Инв. № 110134008731-9 20. Монитор ЖК LG 22M47D-P 22" (LCD, Wide 1920x1080, D-Sub, DVI) - Инв. № 110134008730-1 21. Монитор ЖК LG 22M47D-P 22" (LCD, Wide 1920x1080, D-Sub, DVI) - Инв. № 110134008730-2 22. Аппарат копировальный аналоговый Canon FC-10800234567 - Инв. № 00234567 23. ПРИНТЕР-УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВЫВОДА ДАННЫХ00426235 - Инв. № 00426235 24. Коммутатор (концентратор)Switch HUB 16-PORT 16X10/100TX07152760 - Инв. № 07152760

Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор № ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор № ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор № ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)

Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор № ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор № ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор № ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)

3. Офисное программное обеспечение «Microsoft Office» (договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.).

4. Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем «Microsoft Visio» (договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.).

5. Программное обеспечение для управления проектами «Microsoft Project» (договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.).

6. Антивирусное программное обеспечение «Dr.Web Desktop Security Suite» – комплексная защита + центр управления, защита рабочих станций, клиентов встроенных систем и клиентов терминальных серверов (договор № 147/0503-13 от 11.02.2013 г.; договор № 325/0503-15 от 27.02.2015 г.; договор № 450/0304-17 от

проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации; 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.

	<p>30.03.2017 г.; договор №90/0304-18 от 22.02.2018 г., №54/0304-19 от 25.02.2019).</p> <p>7. Антивирусное программное обеспечение «Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный» (договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г.; договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г.; договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.; договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г., №391/0304-18 от 26.06.2018, №420/0304/18 от 11.07.2019, №ЭА-235/0708/21 от 23.02.2021).</p> <p>8. ESET NOD32 Smart Security Business Edition for 500 user (договор №1809/0503-16 от 06.12.2016 г.).</p> <p>9. Statistica Basic Academic for Windows 10 (договор №ЭА-561/1701-17 от 14.12.2017 г.)</p> <p>10. Enterprise Architect (договор №1233/1701-17 от 03.11.2017 г.).</p> <p>11. Программное обеспечение «MATLAB Classroom renewal From 25 to 49 concurrent All Platform Licences (per Licence) + Toolboxes» – пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений и инженерных расчетов (государственный контракт на поставку программного обеспечения № 964/1507-09 от 21.12.09, договор обновления на новые версии и продление технической поддержки лицензий № ЭА-265/0503-11 от 19.12.2011).</p>	
<p>Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий</p>	<p>Ауд. 6-305: Экран настенный, ноутбук ASUS K52F, проектор VienSonicPA503.</p> <p>Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	<p>Ауд. 6-305 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
	<p>Ауд.6-301 ArcGIS Desktop (Договор № 422/1309 - 09 от 18.06.09г.)</p> <p>Программный комплекс Microsoft Office (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.) договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p>	<p>Ауд. 6-301, 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; 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>



Программный комплекс Microsoft Windows  
(Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.;  
Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.;  
Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.;  
Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.;  
Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.);  
договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018  
договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.;  
договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ;  
договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный

(Договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г.;  
Договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г.;  
Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.;  
Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г.)

Договор №391/0304-18 от 26.06.2018 г.

Договор №420/0304-18 от 11.07.2019 г

Договор №ЭА-235/0708/21 от 323.08.2021.

QGIS

Реквизиты подтверждающего документа: Свободная кроссплатформенная геоинформационная система QGIS -  
<http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html>

ScanEx Image Processor

(Договор № 73/1309-14 от 16.05.14 г.;  
Договор № 15/1218-ПО от 18.12.15 г.;  
Договор № 16/1218-ПО от 19.12.16 г.;  
Договор № 17/1218-ПО от 18.12.17 г.)

MATLAB, Simulink - Бессрочная лицензия

(Договор № 964/1507-09 от 21.12.2009г. + доп. Договор №ЭА-265/0503-11 от 19.12.2011г.)

Microsoft Visual Studio 2008

Реквизиты подтверждающего документа: Проприетарное программное обеспечение -

<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873>

301-01 ИИ: 1360842, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750,  
Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 6600, Samsung M3 78T5663QZ3-CF7 2Гб (2 шт)

301-02 ИИ: 430491, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 1024 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Celeron E1400, Asus  
P5LD2-X/1333, NVIDIA GeForce 7300 SE/7200 GS, SK Hynix HYMP112U64CP8-S5 1 Гб

301-03 ИИ: 428693, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6300,  
Asus P5LD2-X, Radeon X1650 Series, Samsung M3 78T2863DZS-CE6 1Гб (2 шт)

301-04 ИИ: 427007, ОС: XPSP3, Сокет: 939, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), AMD Athlon 64, Asus A8N-SLI SE,  
NVIDIA GeForce 9400 GT, Samsung M3 68L6523DUS-CCC 512Мб PC3200 (2 шт)

		<p>301-05 ИИ: 427863, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6320, Asus P5L 1394, Radeon X300/X550/X1050 Series, Samsung M3 78T6553CZ3-CE6 512 Мб (2шт), Samsung M3 78T6553EZ3-CE6 512 Мб (2шт)</p> <p>301-06 ИИ: 430543, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб (2 шт)</p> <p>301-07 ИИ: 430840, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 9400 GT, Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб</p> <p>301-08 ИИ: 430832, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, Intel G33/G31 Express Chipset Family, Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб</p> <p>301-09 ИИ: 990800, ОС: XPSP3, Сокет: 478, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), Intel Pentium 4, Gigabyte GA-8IG1000P-G, Intel 82865G Graphic Controller, SK Hynix HYMD232 646B8R-D43 256 Мб PC3200 (4 шт)</p> <p>301-10 ИИ: 4301411, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium E2200, Asus P5KPL, Radeon X300/X550/X1050 Series, SK hynix HYMP512U64CP8-S5 1 Гб (2 шт)</p> <p>301-11 ИИ: 428297, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E630, Gygabyte GA-945P-S3 v2/v3, Radeon X1650, SK hynix HYMP564U64CP8-Y5 512 Мб (4 шт)</p> <p>301-12 ИИ: 4299221, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6550, Asus P5KPL, ATI Radeon HD 3450, 1 Гб DDR2-800</p> <p>301-13 ИИ: 430838, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 9400 GT, 2 Гб DDR2-800</p> <p>301-М ИИ: 429612, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E4500, Asus P5K, Radeon X1650, SK hynix HYMP512U64CP8-Y5 1 Гб (2 шт), Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб, Kingmax KLDD48F-A8KB5 1 Гб</p>	
	Иностранный язык	<p>Ауд.1-430 Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p</p> <p>Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	<p>1-430 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>
	Управление ИТ-проектами	<p>Ауд.6-202 Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p</p> <p>Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-</p>	<p>6-202 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); 450008, Республика Башкортостан,</p>

	<p>193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	<p>г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
	<p>Ауд.6-301 ArcGIS Desktop (Договор № 422/1309 - 09 от 18.06.09г.)</p> <p>Программный комплекс Microsoft Office (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.) договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Программный комплекс Microsoft Windows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.); договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (Договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г.; Договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г.; Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.; Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г.) Договор №391/0304-18 от 26.06.2018 г.                      Договор №420/0304-18 от 11.07.2019 г                      Договор №ЭА-235/0708/21 от 323.08.2021.</p> <p>QGIS Реквизиты подтверждающего документа: Свободная кроссплатформенная геоинформационная система QGIS - <a href="http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html">http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html</a></p>	<p>Ауд. 6-301, 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; 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>

ScanEx Image Processor

(Договор № 73/1309-14 от 16.05.14 г.;  
Договор № 15/1218-ПО от 18.12.15 г.;  
Договор № 16/1218-ПО от 19.12.16 г.;  
Договор № 17/1218-ПО от 18.12.17 г.)

MATLAB, Simulink - Бессрочная лицензия

(Договор № 964/1507-09 от 21.12.2009г. + доп. Договор № ЭА-265/0503-11 от 19.12.2011г.)

Microsoft Visual Studio 2008

Реквизиты подтверждающего документа: Проприетарное программное обеспечение -

<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873>

- 301-01 ИИ: 1360842, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 6600, Samsung M3 78T5663QZ3-CF7 2Гб (2 шт)
- 301-02 ИИ: 430491, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 1024 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Celeron E1400, Asus P5LD2-X/1333, NVIDIA GeForce 7300 SE/7200 GS, SK Hynix HYMP112U64CP8-S5 1 Гб
- 301-03 ИИ: 428693, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6300, Asus P5LD2-X, Radeon X1650 Series, Samsung M3 78T2863DZS-CE6 1Гб (2 шт)
- 301-04 ИИ: 427007, ОС: XPSP3, Сокет: 939, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), AMD Athlon 64, Asus A8N-SLI SE, NVIDIA GeForce 9400 GT, Samsung M3 68L6523DUS-CCC 512Мб PC3200 (2 шт)
- 301-05 ИИ: 427863, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6320, Asus P5L 1394, Radeon X300/X550/X1050 Series, Samsung M3 78T6553CZ3-CE6 512 Мб (2шт), Samsung M3 78T6553EZ3-CE6 512 Мб (2шт)
- 301-06 ИИ: 430543, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб (2 шт)
- 301-07 ИИ: 430840, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 9400 GT, Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб
- 301-08 ИИ: 430832, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, Intel G33/G31 Express Chipset Family, Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб
- 301-09 ИИ: 990800, ОС: XPSP3, Сокет: 478, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), Intel Pentium 4, Gigabyte GA-8IG1000P-G, Intel 82865G Graphic Controller, SK Hynix HYMD232 646B8R-D43 256 Мб PC3200 (4 шт)
- 301-10 ИИ: 4301411, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium E2200, Asus P5KPL, Radeon X300/X550/X1050 Series, SK hynix HYMP512U64CP8-S5 1 Гб (2 шт)
- 301-11 ИИ: 428297, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E630, Gygabyte GA-945P-S3 v2/v3, Radeon X1650, SK hynix HYMP564U64CP8-Y5 512 Мб (4 шт)
- 301-12 ИИ: 4299221, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6550, Asus P5KPL, ATI Radeon HD 3450, 1 Гб DDR2-800
- 301-13 ИИ: 430838, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 9400 GT, 2 Гб DDR2-800
- 301-М ИИ: 429612, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E4500, Asus P5K, Radeon X1650, SK hynix HYMP512U64CP8-Y5 1 Гб (2 шт), Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб, Kingmax KLDD48F-A8KB5 1 Гб

<p>Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР</p>	<p>Ауд.9-101 Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p          Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор № ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор № ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор № ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор № ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор № ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор № ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор № ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	<p>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); 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
	<p>Ауд. 3-410</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ПК AMD - 12</li> <li>2) ПК Core Duo - 3</li> <li>3) Коммутатор сетевой E-net Swich 26 port</li> <li>4) Экран для проекторов разрешения XGA Da-Lite Model W</li> <li>5) Проектор XGA: Toshiba TDP-T100 DLP</li> <li>6) ip- видекамера HiQ-4110 ST (2,8) цветная VisioPro ALNG LicSAPk</li> </ol> <p>MVL (векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем), Договор № ЭД-502/0304-18 от 10.07.2018 г.;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2) DrWeb Desktop Security Suit - Договор № ЭД-54/0304-19 от 25.02.2019 г.;</li> <li>3) Business studio – Договор № У-8 от 29.04.08г.;</li> <li>4) Project Expert 7 Tutorial – Контракт ИОП-02-03-123-08 от 02.12.2008/Регистрационный № 20261N;</li> <li>5) SparxSystems Enterprise Architect Academic Edition 30 User Floating Site License – Сублицензионный договор № 1233/1701-17 от 03.11.2017 г.;</li> <li>6) Statistica Basic Academic for Windows 10 Russian Сетевая версия (Concurrent User) – Сублицензионный договор № ЭА-561/1701-17 от 14.12.2017;</li> <li>7) Aris Business Architect 7.02 – Контракт ИОП-02-03-105-08 от 28.10.2008;</li> <li>8) IBM Lotus Domino – Меморандум от 26.06.2009 в рамках программы Academic Initiative;</li> <li>9) IBM Lotus Notes – Меморандум от 26.06.2009 в рамках программы Academic Initiative;</li> <li>10) IBM WebSphere Business Modeler Advanced – Меморандум от 26.06.2009 в рамках программы Academic Initiative;</li> <li>11) IBM Rational Rose – Меморандум от 26.06.2009 в рамках программы Academic Initiative;</li> <li>12) IBM Rational Requisite PRO – Меморандум от 26.06.2009 в рамках программы Academic Initiative;</li> <li>13) MATLAB, Simulink - Бессрочная лицензия № 964/1507-09 от 21.12.2009 + доп. договор № ЭА-265/0503-11 от 19.12.2011;</li> </ol>	<p>3-410 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; 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
<p>Применение информационных</p>	<p>Ауд. 6-305: Экран настенный, ноутбук ASUS K52F, проектор VienSonic PA503.          Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.;</p>	<p>Ауд. 6-305 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной</p>

<p>технологий для решения прикладных задач</p>	<p>договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	<p>аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
	<p>Ауд.6-301 ArcGIS Desktop (Договор № 422/1309 - 09 от 18.06.09г.)</p> <p>Программный комплекс Microsoft Office (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.) договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Программный комплекс Microsoft Windows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.); договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (Договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г.; Договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г.; Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.; Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г.)</p>	<p>Ауд. 6-301, 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; 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>

Договор №391/0304-18 от 26.06.2018 г. Договор №420/0304-18 от 11.07.2019 г. Договор №ЭА-235/0708/21 от 323.08.2021.

#### QGIS

Реквизиты подтверждающего документа: Свободная кроссплатформенная геоинформационная система QGIS - <http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html>

#### ScanEx Image Processor

(Договор № 73/1309-14 от 16.05.14 г.;  
Договор № 15/1218-ПО от 18.12.15 г.;  
Договор № 16/1218-ПО от 19.12.16 г.;  
Договор № 17/1218-ПО от 18.12.17 г.)

#### MATLAB, Simulink - Бессрочная лицензия

(Договор № 964/1507-09 от 21.12.2009г. + доп. Договор №ЭА-265/0503-11 от 19.12.2011г.)

#### Microsoft Visual Studio 2008

Реквизиты подтверждающего документа: Проприетарное программное обеспечение -

<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873>

- 301-01 ИИ: 1360842, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 6600, Samsung M3 78T5663QZ3-CF7 2Гб (2 шт)
- 301-02 ИИ: 430491, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 1024 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Celeron E1400, Asus P5LD2-X/1333, NVIDIA GeForce 7300 SE/7200 GS, SK Hynix HYMP112U64CP8-S5 1 Гб
- 301-03 ИИ: 428693, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6300, Asus P5LD2-X, Radeon X1650 Series, Samsung M3 78T2863DZS-CE6 1Гб (2 шт)
- 301-04 ИИ: 427007, ОС: XPSP3, Сокет: 939, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), AMD Athlon 64, Asus A8N-SLI SE, NVIDIA GeForce 9400 GT, Samsung M3 68L6523DUS-CCC 512Мб PC3200 (2 шт)
- 301-05 ИИ: 427863, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6320, Asus P5L 1394, Radeon X300/X550/X1050 Series, Samsung M3 78T6553CZ3-CE6 512 Мб (2шт), Samsung M3 78T6553EZ3-CE6 512 Мб (2шт)
- 301-06 ИИ: 430543, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб (2 шт)
- 301-07 ИИ: 430840, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 9400 GT, Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб
- 301-08 ИИ: 430832, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, Intel G33/G31 Express Chipset Family, Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб
- 301-09 ИИ: 990800, ОС: XPSP3, Сокет: 478, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), Intel Pentium 4, Gigabyte GA-8IG1000P-G, Intel 82865G Graphic Controller, SK Hynix HYMD232 646B8R-D43 256 Мб PC3200 (4 шт)
- 301-10 ИИ: 4301411, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium E2200, Asus P5KPL, Radeon X300/X550/X1050 Series, SK hynix HYMP512U64CP8-S5 1 Гб (2 шт)
- 301-11 ИИ: 428297, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E630, Gygabyte GA-945P-S3 v2/v3, Radeon X1650, SK hynix HYMP564U64CP8-Y5 512 Мб (4 шт)
- 301-12 ИИ: 4299221, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6550,

		<p>Asus P5KPL, ATI Radeon HD 3450, 1 Гб DDR2-800</p> <p>301-13 ИИ: 430838, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 9400 GT, 2 Гб DDR2-800</p> <p>301-М ИИ: 429612, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E4500, Asus P5K, Radeon X1650, SK hynix HYMP512U64CP8-Y5 1 Гб (2 шт), Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб, Kingmax KLDD48F-A8KB5 1 Гб</p>	
Технология подготовки текста и презентации научной работы		<p>Ауд. 6-514</p> <p>Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p</p> <p>Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	6-514 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. 6-415</p> <p>1.Мультимедийный проектор, ноутбук</p> <p>2. Экран</p> <p>1С предприятие. Договор №ЭА-128/0503-12 от 06.08.2012 г.</p> <p>Dr. Web Desktop Security Suite. Договор №147/0503-13 от 11.02.2013 г. Договор №325/0503-15 от 27.02.2015 г. Договор №450/0304-17 от 30.03.2017 г., №900304-18 от 22.02.2018, №540304/19 от 25.02.2019</p> <p>ESET NOD32 Smart Security Business Edition for 500 user. Договор №1809/0503-16 от 06.12.2016 г.</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный. Договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г. Договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г. Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г. Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г., №391/0304-18 от 26.06.2018, №420/0304-18 от 11.07.2019, №ЭА-235/0708/21 от 23.08.2021</p> <p>Антиплагиат ВУЗ. Договор №1651/0503-16 от 16.11.2016 г. Договор №1024/0304-17 от 29.08.2017 г, №572-0304-18 от 04.09.2018, №460-0304-18 от 05.08.2019.</p> <p>Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)г.</p> <p>1С-Битрикс24. Договор №1220/1304-17 от 01.11.2017</p> <p>Project Expert 7. Договор №1217/1304-17 от 31.10.2017г.</p> <p>ELCUT 6.3 Профессиональный. Договор №1174/0214-17 от 23.10.2017г. бессрочный</p> <p>Delta Design. Договор №1431/0204-17 от 13.12.2017</p>	6-415Аудитория 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.



		Альт-Инвест Сумм 7 Альт-Финансы 3. Договор №1328/1705-17 от 22.11.2017	
		<p>Ауд. 6-202 Экран переносной, ноутбук ASUS K52F, проектор BENQ MP620p</p> <p>Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	6-202Аудитория 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.
Технологии искусственного интеллекта	<p>Ауд. 6-415</p> <p>1.Мультимедийный проектор, ноутбук</p> <p>2. Экран</p> <p>1С предприятие. Договор №ЭА-128/0503-12 от 06.08.2012 г.</p> <p>Dr.Web Desktop Security Suite.Договор №147/0503-13 от 11.02.2013 г. Договор №325/0503-15 от 27.02.2015 г. Договор №450/0304-17 от 30.03.2017 г.,№900304-18 от 22.02.2018, №540304/19 от 25.02.2019</p> <p>ESET NOD32 Smart Security Business Edition for 500 user. Договор №1809/0503-16 от 06.12.2016 г.</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный. Договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г. Договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г. Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г. Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г.,№391/0304-18 от 26.06.2018, №420/0304-18 от 11.07.2019, №ЭА-235/0708/21 от 23.08.2021</p> <p>Антиплагиат ВУЗ. Договор №1651/0503-16 от 16.11.2016 г. Договор №1024/0304-17 от 29.08.2017 г, №572-0304-18 от 04.09.2018, №460-0304-18 от 05.08.2019.</p> <p>Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)г.</p> <p>1С-Битрикс24. Договор №1220/1304-17 от 01.11.2017</p> <p>Project Expert 7. Договор №1217/1304-17 от 31.10.2017г.</p> <p>ELCUT 6.3 Профессиональный. Договор №1174/0214-17 от 23.10.2017г. бессрчный</p> <p>Delta Design. Договор №1431/0204-17 от 13.12.2017</p> <p>Альт-Инвест Сумм 7 Альт-Финансы 3. Договор №1328/1705-17 от 22.11.2017</p>	6-415 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. 6-313</p> <p>ПЭВМ в составе</p> <p>Состав комплекта:</p> <p>Системный блок CPU Intel Core i5-4460</p>		6-313 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения

	<p>Монитор 23" PHILIPS 234E5QDAB  Всего 14штук  коммутатор D-LINK &lt;DGS-1210-28&gt;  Доска магнитно-маркерная 90*120, передвижная  Доска интерактивная Classic Board 78"  Блок сист. Cel 331 GA-81865 GVMK-775/2  Монитор LG  Монитор LCD 19" PHILIPS 190 SFG  Блок сист. Core i3-3240\2Gb\Hdd 500 Gb SATA-III  Принтер hp Laser Jet P1006  Принтер hp Laser Jet P1022  Принтер hp Laser Jet P3015 dn (сетевой, двухсторонний)  Проектор мультимедийный BenQ  Моноблок Lenovo IdeaCenter  ИС предприятие. Договор №ЭА-128/0503-12 от 06.08.2012 г.  Dr.Web Desktop Security Suite. Договор №147/0503-13 от 11.02.2013 г. Договор №325/0503-15 от 27.02.2015 г.  Договор №450/0304-17 от 30.03.2017 г., №900304-18 от 22.02.2018, №540304/19 от 25.02.2019  ESET NOD32 Smart Security Business Edition for 500 user. Договор №1809/0503-16 от 06.12.2016 г.  Антивирусное программное обеспечение «Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный» (договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г.; договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г.; договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.; договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г., №391/0304-18 от 26.06.2018, №420/0304/18 от 11.07.2019, №ЭА-235/0708/21 от 23.02.2021).  Антиплагиат ВУЗ. Договор №1651/0503-16 от 16.11.2016 г. Договор №1024/0304-17 от 29.08.2017 г.  Семейство продуктов компании Microsoft. MS Windows, MS Server, MS Office, MS Visio, MS Project Договор №ЭА-218/0503-12 от 21.12.2012 г. Договор №ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г. Договор №ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г. Договор №ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г. Договор №ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г. Договор №ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.  ИС-Битрикс24. Договор №1220/1304-17 от 01.11.2017  Project Expert 7. Договор №1217/1304-17 от 31.10.2017г.  ELCUT 6.3 Профессиональный. Договор №1174/0214-17 от 23.10.2017г. бессрочный  Delta Design. Договор №1431/0204-17 от 13.12.2017  Альт-Инвест Сумм 7 Альт-Финансы 3. Договор №1328/1705-17 от 22.11.2017  ANSYS Academic Multiphysics Campus Solution. Договор №ЕД-552/0304-17 от 11.12.2017  КОМПАС 3D ВЕРТИКАЛЬ ЛОЦМАН:PLM ГеММа 3D. Договор №ЕД-550/0304-17 от 11.12.2017  Deform. Договор №ЕД-551/0304-17 от 11.12.2017  Statistica Basic Academic for Windows 10. Договор №ЭА-561/1701-17 от 14.12.2017  Enterprise Architect. Договор №1233/1701-17 от 03.11.2017  SolidWorks EDU Edition. Договор №1456/1405-17 от 14.12.2017  SolidWorks Standard. Договор №1462/1405-17 от 15.12.2017  Доступ к сети передачи данных (интернет). Договор №ЭА-230/0503-13 от 19.12.2013 г. Договор №ЭА-8/0503-15 от 30.01.2015 г. Договор №ЕД-210/0503-15 от 29.12.2015 г. Договор №ЕД-290/0503-16 от 29.12.2016 г. Договор № ЕД-19/0304-18 от 12.01.2018 г.  (на январь 2018)</p>	<p>курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации; 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
--	--	---

<p>Разработка и сопровождение корпоративных ГИС</p>	<p>Ауд. 6-305: Экран настенный, ноутбук ASUS K52F, проектор VienSonicPA503.</p> <p>Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	<p>Ауд. 6-305 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
	<p>Ауд.6-309 ArcGIS Desktop (Договор № 422/1309 - 09 от 18.06.09г.)</p> <p>Программный комплекс Microsoft Office (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.) договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Программный комплекс Microsoft Windows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.); договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (Договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г.;</p>	<p>Ауд. 6-309, 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; 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>

Договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г.;  
Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.;  
Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г.)  
Договор №391/0304-18 от 26.06.2018 г.                      Договор №420/0304-18 от 11.07.2019 г                      Договор №ЭА-235/0708/21 от 323.08.2021.

#### QGIS

Реквизиты подтверждающего документа: Свободная кроссплатформенная геоинформационная система QGIS - <http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html>

#### ScanEx Image Processor

(Договор № 73/1309-14 от 16.05.14 г.;  
Договор № 15/1218-ПО от 18.12.15 г.;  
Договор № 16/1218-ПО от 19.12.16 г.;  
Договор № 17/1218-ПО от 18.12.17 г.)

#### MATLAB, Simulink - Бессрочная лицензия

(Договор № 964/1507-09 от 21.12.2009г. + доп. Договор №ЭА-265/0503-11 от 19.12.2011г.)

#### Microsoft Visual Studio 2008

Реквизиты подтверждающего документа: Проприетарное программное обеспечение -

<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873>

309-01 ИИ: 431032, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium Gold G5400, Asus Prime H310M-R R2.0, Intel UHD Graphics 610, Samsung M378A5244CB0-CRC 4 Гб

309-02 ИИ: 430547, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingmax KLCC28F-A8KB5 512 Мб (4 шт)

309-03 ИИ: 4310311, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM)

309-04 ИИ: 430544, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium Gold G5400, Asus Prime H310M-R R2.0, Intel UHD Graphics 610, Apacer 78.B1GQK.C7C0C 4 Гб

309-05 ИИ: 110134008937, ОС: Win7SP1, Сокет: 1150, RAM: 4096 (DDR3-SDRAM), DualCore Intel Pentium G3260, ASRock H81M-VG4 R2.0, Intel HD Graphics, SK Hynix DMT451E6BFR8C-PB 4 Гб

309-06 ИИ: 430551, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб (4 шт)

309-07 ИИ: 4310321, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8200, Asus P5Q-E, NVIDIA GeForce 8400 GS, Samsung M3 78T5663QZ3-CF7 2Гб (2 шт)

309-08 ИИ: 430837, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 8500 GT, Samsung M3 78T5663QZ3-CF7 2Гб (2 шт)

309-09 ИИ: 428692, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6300, Asus P5LD2-X, NVIDIA GeForce 7300 SE/7200 GS, Samsung M3 78T2863DZS-CE6 1Гб (2 шт)

309-10 ИИ: 427864, ОС: Win10, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6320, Asus P5L 1394, Radeon X300/X550/X1050 Series, Micron 8HTF12864AZ-800H1 1Гб (2 шт), Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб

		309-М ИИ: 110134096674, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 8192 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium G4560, Asus H110M-R, Intel UHD Graphics 610, QUM4U-4G2400C16 4 Гб (2 шт)	
Геоаналитика и обработка пространственных данных		<p>Ауд. 6-305: Экран настенный, ноутбук ASUS K52F, проектор VienSonicPA503.</p> <p>Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	Ауд. 6-305 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.
		<p>Ауд.6-303 ArcGIS Desktop (Договор № 422/1309 - 09 от 18.06.09г.)</p> <p>Программный комплекс Microsoft Office (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.) договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Программный комплекс Microsoft Windows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.); договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ;</p>	Ауд. 6-303, 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; 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.

	<p>договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный  (Договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г.;  Договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г.;  Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.;  Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г.)  Договор №391/0304-18 от 26.06.2018 г.                      Договор №420/0304-18 от 11.07.2019 г                      Договор №ЭА-235/0708/21 от 323.08.2021.</p> <p>QGIS  Реквизиты подтверждающего документа: Свободная кроссплатформенная геоинформационная система QGIS - <a href="http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html">http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html</a></p> <p>ScanEx Image Processor  (Договор № 73/1309-14 от 16.05.14 г.;  Договор № 15/1218-ПО от 18.12.15 г.;  Договор № 16/1218-ПО от 19.12.16 г.;  Договор № 17/1218-ПО от 18.12.17 г.)</p> <p>MATLAB, Simulink - Бессрочная лицензия  (Договор № 964/1507-09 от 21.12.2009г. + доп. Договор №ЭА-265/0503-11 от 19.12.2011г.)</p> <p>Microsoft Visual Studio 2008  Реквизиты подтверждающего документа: Проприетарное программное обеспечение - <a href="https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873">https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873</a></p> <p>303-01 ИИ: 430547, ОС: XPSP3, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium Gold G5400, Asus Prime H310M-R R2.0, Intel UHD Graphics 610, Apacer 78.B1GNL.4032B 4 Гб</p> <p>303-02 ИИ: 4301401, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 1024 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium E2200, Asus P5KPL, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingston 512 Мб (2 шт)</p> <p>303-03 ИИ: 1360928, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб (2 шт)</p> <p>303-04 ИИ: 430550, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium D 925, Asus P5L-MX, Intel 82945G Express Chipset Family, Micron 8HTF12864AZ-800H1 1 Гб (2 шт)</p> <p>303-05 ИИ: -303-5 (???), ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), DualCore Intel Pentium D 920, Asus P5QL Pro, Radeon X300/X550/X1050 Series Secondary, SK hynix HYMP512U64CP8-S5 1 Гб</p> <p>303-06 ИИ: 996000, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 1024 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium 4 630, Gygabyte GA-8I915P Duo v2, NVIDIA GeForce 6600, 512 Мб PC3200 (2 шт)</p> <p>303-07 ИИ: 428692, ОС: Win7SP1, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium Gold G5400, Asus Prime H310M-R R2.0, Intel UHD Graphics 610, Samsung M378A5244CB0-CRC 4 Гб</p> <p>303-08 ИИ: 4310311, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8200, Asus P5Q-E, NVIDIA GeForce 8400 GS, Samsung M378T5663QZ3-CF7 2 Гб (2 шт)</p>	
--	--	--

		<p>303-09 ИИ: 427864, ОС: Win7SP1, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium Gold G5400, Asus Prime H310M-R R2.0, Intel UHD Graphics 610, Samsung M378A5244CB0-CRC 4 Гб</p> <p>303-10 ИИ: 427608, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium D 920, Asus P5L-MX, Intel 82945G Express Chipset Family, Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб (2 шт)</p> <p>303-11 ИИ: 932900, ОС: XPSP3, Сокет: 478, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), Intel Pentium 4, Asus P4PE, Radeon 9600 Family, Samsung M3 68L6523DUS-CCC 512 Мб PC3200 DDR</p> <p>303-12 ИИ: 430839, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, Intel G33/G31 Express, 2 Гб DDR2-800 (2 шт)</p> <p>303-13 ИИ: 427865, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6320, Asus P5L 1394, Radeon X300/X550/X1050 Series, 512 Мб DDR2-667 (2 шт)</p> <p>303-М ИИ: 430841, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 9400 GT, Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб DDR2-800 (2 шт)</p>	
Портальные технологии		<p>Ауд. 6-305: Экран настенный, ноутбук ASUS K52F, проектор VienSonicPA503.</p> <p>Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	<p>Ауд. 6-305 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
		<p>Ауд.6-301 ArcGIS Desktop (Договор № 422/1309 - 09 от 18.06.09г.)</p> <p>Программный комплекс Microsoft Office (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.) договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Программный комплекс Microsoft Windows</p>	<p>Ауд. 6-301, 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; 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>

(Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.;  
Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.;  
Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.;  
Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.;  
Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.);  
договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018  
договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.;  
договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ;  
договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный

(Договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г.;  
Договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г.;  
Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.;  
Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г.)

Договор №391/0304-18 от 26.06.2018 г.

Договор №420/0304-18 от 11.07.2019 г

Договор №ЭА-235/0708/21 от 323.08.2021.

QGIS

Реквизиты подтверждающего документа: Свободная кроссплатформенная геоинформационная система QGIS -  
<http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html>

ScanEx Image Processor

(Договор № 73/1309-14 от 16.05.14 г.;  
Договор № 15/1218-ПО от 18.12.15 г.;  
Договор № 16/1218-ПО от 19.12.16 г.;  
Договор № 17/1218-ПО от 18.12.17 г.)

MATLAB, Simulink - Бессрочная лицензия

(Договор № 964/1507-09 от 21.12.2009г. + доп. Договор №ЭА-265/0503-11 от 19.12.2011г.)

Microsoft Visual Studio 2008

Реквизиты подтверждающего документа: Проприетарное программное обеспечение -

<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873>

301-01 ИИ: 1360842, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750,  
Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 6600, Samsung M3 78T5663QZ3-CF7 2Гб (2 шт)

301-02 ИИ: 430491, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 1024 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Celeron E1400, Asus  
P5LD2-X/1333, NVIDIA GeForce 7300 SE/7200 GS, SK Hynix HYMP112U64CP8-S5 1 Гб

301-03 ИИ: 428693, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6300,  
Asus P5LD2-X, Radeon X1650 Series, Samsung M3 78T2863DZS-CE6 1Гб (2 шт)

301-04 ИИ: 427007, ОС: XPSP3, Сокет: 939, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), AMD Athlon 64, Asus A8N-SLI SE,  
NVIDIA GeForce 9400 GT, Samsung M3 68L6523DUS-CCC 512Мб PC3200 (2 шт)

301-05 ИИ: 427863, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6320,



		<p>Asus P5L 1394, Radeon X300/X550/X1050 Series, Samsung M3 78T6553CZ3-CE6 512 Мб (2шт), Samsung M3 78T6553EZ3-CE6 512 Мб (2шт)</p> <p>301-06 ИИ: 430543, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб (2 шт)</p> <p>301-07 ИИ: 430840, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 9400 GT, Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб</p> <p>301-08 ИИ: 430832, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, Intel G33/G31 Express Chipset Family, Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб</p> <p>301-09 ИИ: 990800, ОС: XPSP3, Сокет: 478, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), Intel Pentium 4, Gigabyte GA-8IG1000P-G, Intel 82865G Graphic Controller, SK Hynix HYMD232 646B8R-D43 256 Мб PC3200 (4 шт)</p> <p>301-10 ИИ: 4301411, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium E2200, Asus P5KPL, Radeon X300/X550/X1050 Series, SK hynix HYMP512U64CP8-S5 1 Гб (2 шт)</p> <p>301-11 ИИ: 428297, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E630, Gygabyte GA-945P-S3 v2/v3, Radeon X1650, SK hynix HYMP564U64CP8-Y5 512 Мб (4 шт)</p> <p>301-12 ИИ: 4299221, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6550, Asus P5KPL, ATI Radeon HD 3450, 1 Гб DDR2-800</p> <p>301-13 ИИ: 430838, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 9400 GT, 2 Гб DDR2-800</p> <p>301-М ИИ: 429612, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E4500, Asus P5K, Radeon X1650, SK hynix HYMP512U64CP8-Y5 1 Гб (2 шт), Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб, Kingmax KLDD48F-A8KB5 1 Гб</p>	
	<p>Распределенные информационные системы</p>	<p>Ауд. 6-305: Экран настенный, ноутбук ASUS K52F, проектор VienSonicPA503.</p> <p>Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p>	<p>Ауд. 6-305 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
		<p>Ауд.6-309 ArcGIS Desktop (Договор № 422/1309 - 09 от 18.06.09г.)</p> <p>Программный комплекс Microsoft Office (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.;</p>	<p>Ауд. 6-309, Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети</p>

	<p>Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.;  Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.;  Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.)  договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018  договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.;  договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ;  договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Программный комплекс Microsoft Windows  (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.;  Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.;  Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.;  Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.;  Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.);  договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018  договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.;  договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ;  договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный  (Договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г.;  Договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г.;  Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.;  Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г.)  Договор №391/0304-18 от 26.06.2018 г.                      Договор №420/0304-18 от 11.07.2019 г                      Договор №ЭА-235/0708/21 от 323.08.2021.</p> <p>QGIS  Реквизиты подтверждающего документа: Свободная кроссплатформенная геоинформационная система QGIS -  <a href="http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html">http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html</a></p> <p>ScanEx Image Processor  (Договор № 73/1309-14 от 16.05.14 г.;  Договор № 15/1218-ПО от 18.12.15 г.;  Договор № 16/1218-ПО от 19.12.16 г.;  Договор № 17/1218-ПО от 18.12.17 г.)</p> <p>MATLAB, Simulink - Бессрочная лицензия  (Договор № 964/1507-09 от 21.12.2009г. + доп. Договор №ЭА-265/0503-11 от 19.12.2011г.)</p> <p>Microsoft Visual Studio 2008  Реквизиты подтверждающего документа: Проприетарное программное обеспечение -  <a href="https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873">https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873</a></p>	<p>"Интернет" и обеспеченная доступом в ЭИОС организации; 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
--	--	---

		<p>309-01 ИИ: 431032, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium Gold G5400, Asus Prime H310M-R R2.0, Intel UHD Graphics 610, Samsung M378A5244CB0-CRC 4 Гб</p> <p>309-02 ИИ: 430547, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingmax KLCC28F-A8KB5 512 Мб (4 шт)</p> <p>309-03 ИИ: 4310311, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM)</p> <p>309-04 ИИ: 430544, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium Gold G5400, Asus Prime H310M-R R2.0, Intel UHD Graphics 610, Apacer 78.B1GQK.C7C0C 4 Гб</p> <p>309-05 ИИ: 110134008937, ОС: Win7SP1, Сокет: 1150, RAM: 4096 (DDR3-SDRAM), DualCore Intel Pentium G3260, ASRock H81M-VG4 R2.0, Intel HD Graphics, SK Hynix DMT451E6BFR8C-PB 4 Гб</p> <p>309-06 ИИ: 430551, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб (4 шт)</p> <p>309-07 ИИ: 4310321, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8200, Asus P5Q-E, NVIDIA GeForce 8400 GS, Samsung M3 78T5663QZ3-CF7 2Гб (2 шт)</p> <p>309-08 ИИ: 430837, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 8500 GT, Samsung M3 78T5663QZ3-CF7 2Гб (2 шт)</p> <p>309-09 ИИ: 428692, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6300, Asus P5LD2-X, NVIDIA GeForce 7300 SE/7200 GS, Samsung M3 78T2863DZS-CE6 1Гб (2 шт)</p> <p>309-10 ИИ: 427864, ОС: Win10, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6320, Asus P5L 1394, Radeon X300/X550/X1050 Series, Micron 8HTF12864AZ-800H1 1Гб (2 шт), Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб</p> <p>309-М ИИ: 110134096674, ОС: Win10, Сокет: 1151, RAM: 8192 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium G4560, Asus H110M-R, Intel UHD Graphics 610, QUM4U-4G2400C16 4 Гб (2 шт)</p>	
	<p>Многомерные модели данных</p>	<p>Ауд. 6-305: Экран настенный, ноутбук ASUS K52F, проектор VienSonicPA503.</p> <p>Программный комплекс MicrosoftOffice (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Программный комплекс MicrosoftWindows (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.; договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.; договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.; договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.; договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.; договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.; договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ; договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021)</p> <p>Ауд.6-303 ArcGIS Desktop (Договор № 422/1309 - 09 от 18.06.09г.)</p> <p>Программный комплекс Microsoft Office</p>	<p>Ауд. 6-305 Аудитория для проведения занятий лекционного типа (консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (в том числе мобильных); 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p> <p>Ауд. 6-303, Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (курсового проектирования и выполнения курсовых работ), оснащенная</p>

	<p>(Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.;  Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.;  Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.;  Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.;  Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.)  договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018  договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.;  договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ;  договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Программный комплекс Microsoft Windows  (Договор № ЭА-231/0503-13 от 20.12.2013 г.;  Договор № ЭА-193/0503-14 от 24.12.2014 г.;  Договор № ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015 г.;  Договор № ЭА-269/0503-16 от 20.12.2016 г.;  Договор № ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.);  договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018  договор №ЭД-491-0304-19 от 08.10.2019 г.;  договор №ЭД-495/0505-20 от 06.11.2020 ;  договор №ЭА-325/0702-21 от 02.12.2021</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный  (Договор №760/0503-13 от 20.06.2013 г.;  Договор №1083/0503-15 от 18.06.2015 г.;  Договор №1055/0503-16 от 01.07.2016 г.;  Договор №858/0304-17 от 29.06.2017 г.)  Договор №391/0304-18 от 26.06.2018 г.                      Договор №420/0304-18 от 11.07.2019 г                      Договор №ЭА-235/0708/21 от 323.08.2021.</p> <p>QGIS  Реквизиты подтверждающего документа: Свободная кроссплатформенная геоинформационная система QGIS -  <a href="http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html">http://www.qgis.org/ru/site/forusers/download.html</a></p> <p>ScanEx Image Processor  (Договор № 73/1309-14 от 16.05.14 г.;  Договор № 15/1218-ПО от 18.12.15 г.;  Договор № 16/1218-ПО от 19.12.16 г.;  Договор № 17/1218-ПО от 18.12.17 г.)</p> <p>MATLAB, Simulink - Бессрочная лицензия  (Договор№ 964/1507-09 от 21.12.2009г. + доп. Договор №ЭА-265/0503-11 от 19.12.2011г.)</p> <p>Microsoft Visual Studio 2008</p>	<p>компьютерной техникой с  возможностью подключения к сети  "Интернет" и обеспеченная  доступом в ЭИОС организации;  450008, Республика Башкортостан,  г. Уфа, ул. К.Маркса, д. 12.</p>
--	---	--

<p>Реквизиты подтверждающего документа: Проприетарное программное обеспечение - <a href="https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873">https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=7873</a></p>
<p>303-01 ИИ: 430547, ОС: XPSP3, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium Gold G5400, Asus Prime H310M-R R2.0, Intel UHD Graphics 610, Apacer 78.B1GNL.4032B 4 Гб</p>
<p>303-02 ИИ: 4301401, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 1024 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium E2200, Asus P5KPL, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingston 512 Мб (2 шт)</p>
<p>303-03 ИИ: 1360928, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6750, Asus P5QL Pro, NVIDIA GeForce 9400 GT, Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб (2 шт)</p>
<p>303-04 ИИ: 430550, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium D 925, Asus P5L-MX, Intel 82945G Express Chipset Family, Micron 8HTF12864AZ-800H1 1 Гб (2 шт)</p>
<p>303-05 ИИ: -303-5 (???), ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), DualCore Intel Pentium D 920, Asus P5QL Pro, Radeon X300/X550/X1050 Series Secondary, SK hynix HYMP512U64CP8-S5 1 Гб</p>
<p>303-06 ИИ: 996000, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 1024 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium 4 630, Gygabyte GA-8I915P Duo v2, NVIDIA GeForce 6600, 512 Мб PC3200 (2 шт)</p>
<p>303-07 ИИ: 428692, ОС: Win7SP1, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium Gold G5400, Asus Prime H310M-R R2.0, Intel UHD Graphics 610, Samsung M378A5244CB0-CRC 4 Гб</p>
<p>303-08 ИИ: 4310311, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8200, Asus P5Q-E, NVIDIA GeForce 8400 GS, Samsung M378T5663QZ3-CF7 2 Гб (2 шт)</p>
<p>303-09 ИИ: 427864, ОС: Win7SP1, Сокет: 1151, RAM: 4096 (DDR4-SDRAM), DualCore Intel Pentium Gold G5400, Asus Prime H310M-R R2.0, Intel UHD Graphics 610, Samsung M378A5244CB0-CRC 4 Гб</p>
<p>303-10 ИИ: 427608, ОС: XPSP3, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Pentium D 920, Asus P5L-MX, Intel 82945G Express Chipset Family, Kingmax KLED48F-B8KU6 1 Гб (2 шт)</p>
<p>303-11 ИИ: 932900, ОС: XPSP3, Сокет: 478, RAM: 1024 (DDR-SDRAM), Intel Pentium 4, Asus P4PE, Radeon 9600 Family, Samsung M3 68L6523DUS-CCC 512 Мб PC3200 DDR</p>
<p>303-12 ИИ: 430839, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, Intel G33/G31 Express, 2 Гб DDR2-800 (2 шт)</p>
<p>303-13 ИИ: 427865, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 2048 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E6320, Asus P5L 1394, Radeon X300/X550/X1050 Series, 512 Мб DDR2-667 (2 шт)</p>
<p>303-M ИИ: 430841, ОС: Win7SP1, Сокет: 775, RAM: 4096 (DDR2-SDRAM), DualCore Intel Core 2 Duo E8400, ASRock G31M-GS, NVIDIA GeForce 9400 GT, Samsung M3 78T5663SH3-CF7 2Гб DDR2-800 (2 шт)</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 – бакалавриат по направлению подготовки (или специалитет по специальности, или магистратура по направлению подготовки) 09.04.02, утвержденного приказом Минобрнауки России от «19» 09 2017 г. № 917 и одобрена Ученым советом Университета (протокол №4 от «11» 2022г.)

Заведующий кафедрой _____ ГИС _____ <i>(наименование кафедры)</i>	 <i>(подпись)</i>	(Христодуло О.И)
И. о. декана _____ ФИРТ _____ <i>(наименование факультета/института/филиала)</i>	 <i>(подпись)</i>	(Ковтуненко А.С.)
Председатель научно-методического совета	 <i>(подпись)</i>	(Антонов В.В.)
Библиотека	_____ <i>(подпись)</i>	( )
Начальник Отдела проектирования образовательных программ	 <i>(подпись)</i>	(Гарипова Г.Т.)

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

Направление подготовки (специальность)	09.04.02. Информационные системы и технологии
Направленность (профиль)	Геоинформационные системы
Уровень высшего образования	Магистратура
Форма обучения	Очная и заочная
Название организации- разработчика ОПОП ВО	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский государственный авиационный технический университет»
Адрес, телефон/факс, e- mail	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 12, Тел. + 7 (987) 254-38-29, E-mail: <a href="mailto:office@ugatu.su">office@ugatu.su</a>

Документация, представленная на согласование:

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

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленная ОПОП ВО разработана:

- в соответствии с требованиями ФГОС-3++ – магистратура по направлению подготовки 09.04.02 ,утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 917 на основе профессиональных стандартов:

06.003 “Архитектор программного обеспечения”, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2021 № 579н;

06.011 "Администратор баз данных", Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 года, регистрационный N 34846;

06.016 “Руководитель проектов в области информационных технологий”, Утвержден Приказом Минтруда России №893н от 18.11.2014.

06.017 “Руководитель разработки программного обеспечения”, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 года N 645н;

25.017 “Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли”, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 февраля 2018 года N 73н;

25.044 “Специалист по применению геоинформационных систем и технологий для решения задач государственного и муниципального уровня”, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.08.2021 № 603н

40.011 “Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам”, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 года N 121н.

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

1. 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:

*06 Связь, информационные и коммуникационные технологии,*

*25 Ракетно-космическая промышленность,*

*40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности*

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

*научно-исследовательский,*

*производственно-технологический,*

*проектный;*

– 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.

*Ген. дир.*

(должность)

*ООО ИКПРО-ТЭС*

(наименование профильной организации)

*Методов*

подпись

дата

*Методов С.А.*

Фамилия И.О.



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

09.04.02 Информационные системы и технологии, профиль  
Геоинформационные системы, форма обучения очная и заочная

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

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

2 Учебный план.

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

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

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

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

В ходе экспертизы установлено:

1 Перечень универсальных и общепрофессиональных компетенций, включенных в состав требуемых результатов освоения ОПОП ВО, сформирован в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом Минобрнауки России № 917 от 19.09.2017, 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 (при наличии) к трудовым действиям, необходимым умениям и знаниям.

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

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

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

Общие выводы:

На основании проведенной экспертизы оценочных материалов можно сделать заключение о том, что оценочные материалы ОПОП ВО 09.04.02 «Информационные системы и технологии», по профилю «Геоинформационные системы» 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.

- Тек. зап.  
(должность)  
ООО «ЦЕЛТО-ТЕС»  
(наименование организации)



\_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_ Иванов С.А.  
И.О. Фамилия

Выписка из протокола № 7 заседания кафедры от «17» 05 2012 года  
по направлению 09.04.02 «Информационные системы и технологии»,  
(шифр с наименованием направления подготовки (специальности))  
направленность (профиль, специализация) «Геоинформационные системы»  
форма обучения очная  
(очная, очно-заочная, заочная)

**СЛУШАЛИ:** Атнабаева А.Ф., доцента каф. ГИС о внесении изменений и  
дополнений в основную профессиональную образовательную программу по направлению  
подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»,  
(шифр с наименованием направления подготовки (специальности))  
профиль «Геоинформационные системы».  
(наименование направленности (профиля) или специализации)

**ПОСТАНОВИЛИ:**

- ✓ утвердить отсутствие изменений и дополнений в основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», профиль «Геоинформационные системы»;
- ✓ состав комплекта лицензионного программного обеспечения не изменился; состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем не изменился.

Заведующий кафедрой  
Геоинформационных систем

О. Христу  
(подпись)

(Христуло О.И.)

## 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».