

**МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА»  
(ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ»)**

ПРИНЯТО

Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ»  
протокол № 10 от «25» апреля 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора  
*А.Р.Шарапов*  
А.Р.Шарапов  
«25» апреля 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

направление подготовки  
**09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Уровень высшего образования  
Бакалавриат

**Направленность (профиль) образовательной программы**  
Информационные системы и технологии

**Квалификация (степень) выпускника – бакалавр**

Нормативный срок освоения  
основной профессиональной образовательной программы – 4 года

Форма обучения очная

ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02  
Информационные системы и технологии

Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 19.09.2017 г. №926.  
(Зарегистрирован Минюстом РФ 12.10.2017 г. №48535)

Казань – 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
3. Общая характеристика ОПОП ВО	7
4. Планируемые результаты освоения ОПОП ВО	9
5. Структура и содержание ОПОП ВО	20
6. Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО	24
Приложение № 1. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО	30
Приложение № 2. Перечень обобщенных трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО.	31

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Назначение ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая по направлению подготовки, направленности (профилю) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ» (далее – Университет) с учетом потребностей рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (квалификация (степень) «бакалавр»), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19.09.2017 г. № 926 (зарегистрирован Минюстом РФ 12.10.2017 г. № 48535).

ОПОП ВО регламентирует цели, объем, содержание и планируемые результаты освоения ОПОП ВО, а также условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО.

### 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО:

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

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» и уровню высшего образования бакалавриат, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 926;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18.04.2023 г. № 409 «Об утверждении аккредитационных показателей по образовательным программам высшего образования, методики расчета и применения аккредитационных показателей по образовательным программам высшего образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации 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 Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке»;

- Профессиональный стандарт 06.011 «Администратор баз данных» – Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 408 н;
- Профессиональный стандарт 06.015 «Специалист по информационным системам» – Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 №896н;
- Профессиональный стандарт 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий» – Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 №369н;
- Профессиональный стандарт 06.019 «Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)» – Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.10.2022 №609н;

### 1.3. Цель и задачи ОПОП ВО

Основной целью ОПОП ВО является подготовка квалифицированных кадров в области «06 Связь, информационные и коммуникационные технологии» посредством формирования у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по ОПОП ВО, а также развитие профессионально важных качеств личности, позволяющих реализовать сформированные компетенции в эффективной профессиональной деятельности.

В области воспитания целями ОПОП ВО являются:

- формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения целями ОПОП ВО являются:

- Формирование у выпускников компетенций, установленных ФГОС ВО и ОПОП ВО, необходимых для успешного выполнения профессиональной деятельности в области «06 Связь, информационные и коммуникационные технологии»;

- Формирование способности приобретать новые знания, готовности к самосовершенствованию и непрерывному профессиональному образованию и саморазвитию;

- Обеспечение многообразия образовательных возможностей обучающихся;

- Обеспечение подготовки выпускников, способных активно выстраивать гибкую индивидуальную траекторию профессиональной карьеры, учитывающую специфику и изменчивость условий рынка труда для областей деятельности ОПОП ВО.

ОПОП ВО основана на компетентностном подходе к ожидаемым результатам обучения и ориентирована на решение следующих задач:

- направленность на многоуровневую систему образования и непрерывность профессионального развития;
- обеспечение обучающимся выбора индивидуальной образовательной траектории;
- практико-ориентированное обучение, позволяющее сочетать фундаментальные знания с практическими навыками по ОПОП ВО, учитывающие требования профессиональных стандартов перечисленных в Приложении 1.
- формирование готовности выпускников Университета к активной профессиональной и социальной деятельности.

#### 1.4. Перечень сокращений:

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции; ПК – профессиональные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция;

з.е. – зачетная единица;

ПД – профессиональная деятельность;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

ЕКС – Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

### 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

Об Связь, информационные и коммуникационные технологии

В рамках освоения ОПОП ВО выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический,
- организационно-управленческий,
- проектный.

Объекты профессиональной деятельности выпускников или область

(области) знания:

- прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы;
- информационные системы и технологии при адаптации их к прикладным задачам в области внедрения в различные предметные области;
- технологии создания и поддержки различных информационных ресурсов в компьютерной сети Интернет;
- прикладные программные решения в области управления проектами;
- проектная документация;

09.03.02 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО Информационные системы и технологии приведен в Приложении № 1.

2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
Об Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем)	Производственно-технологический	Обеспечение функционирования баз данных, предотвращение потерь и повреждений данных, обеспечение информационной безопасности;	Базы данных и хранилища информации. Техническая документация, отечественные и зарубежные стандарты
	Организационно-управленческий	Организационное обеспечение разработки, внедрения и сопровождения проекта: взаимодействие с заказчиком и заинтересованными сторонами, организация заключения договоров, мониторинг и управление исполнением договоров;	Информационные системы и технологии, проекты в области информационных технологий; Методы и средства организации деятельности проектной команды

		Организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования; оценка совокупной стоимости владения информационными системами.	
	Проектный	Проектирование базовых и прикладных информационных технологий.	Методы и средства проведения анализа требований к программному обеспечению

2.3. Перечень обобщенных трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО 09.03.02 Информационные системы и технологии представлен в Приложении № 2.

### **3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО**

3.1. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

К освоению программ бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее, среднее профессиональное или высшее образование любого уровня.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья (далее - лица с ОВЗ) при поступлении на ОПОП ВО, при необходимости ее адаптации или частичной адаптации, предъявляют индивидуальную программу реабилитации.

3.2. Направленность (профиль) ОПОП ВО в рамках направления подготовки конкретизирует содержание ОПОП ВО в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

- область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;
- тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- при необходимости на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

3.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП ВО

По итогам освоения ОПОП ВО выпускникам присваивается квалификация «бакалавр».

3.4. Объем и срок обучения по ОПОП ВО

Объем ОПОП ВО составляет 240 з.е. (1 з.е. равна 36 академическим часам) за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП ВО.

3.5. Объем ОПОП ВО, реализуемой за один учебный год по очной форме обучения, составляет не более 70 з.е.

3.6. Форма обучения: очная

3.7. Язык реализации ОПОП ВО – русский.

3.8. Реализуемая ОПОП ВО не использует сетевую форму.

3.9. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не предусмотрено.

3.10. Особенности реализации ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ОВЗ.

3.11. Для получения образования обучающимися с инвалидностью и ОВЗ Университет создает специальные условия, регламентированные нормативными актами Университета.

3.12. Обучение инвалидов и лиц с ОВЗ может осуществляться на основе адаптированных ОПОП ВО, которые учитывают особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья обучающихся и при необходимости обеспечивают коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

3.13. Адаптированная ОПОП ВО разрабатывается по личному заявлению обучающегося с инвалидностью и ОВЗ на основе данной ОПОП ВО с учетом индивидуальной программы реабилитации. Срок обучения инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению, но не более чем на год в соответствии с ФГОС ВО.

3.14. Рабочие программы дисциплин и практик, в том числе фонды оценочных средств, адаптируются в соответствии с особыми потребностями обучающегося с нарушениями зрения / слуха / опорно-двигательного аппарата (согласно индивидуальной программы реабилитации).

3.15. Для инвалидов и лиц с ОВЗ Университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

3.16. Выбор мест прохождения практик производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

3.17. Государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3.18.

3.19. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ бесплатно обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебниками, учебными пособиями, дидактическими материалами и пр.), в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. При реализации ОПОП ВО для обучающихся с нарушениями зрения / слуха / опорно-двигательного аппарата могут использоваться специальные технические средства индивидуального и коллективного пользования.

3.20. Обучающимся с инвалидностью и ОВЗ при необходимости предоставляются бесплатные услуги ассистента (помощника),



сурдопереводчика, тифлосурдопереводчика, специалиста по техническим средствам, оказывающих обучающимся необходимую помощь, а также педагога-психолога (психолога), тьютора, социального педагога, осуществляющих организационно-педагогическое, психолого-педагогическое, социальное сопровождение.

НПР ознакомлены с психолого-физическими особенностями обучающихся с инвалидностью и ОВЗ и учитывают их при организации образовательного процесса.

#### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

4.1. Требования к планируемым результатам освоения ОПОП ВО, обеспечиваемым дисциплинами и практиками.

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, личные качества, трудовые навыки (умения) в соответствии с задачами профессиональной деятельности и требованиями к квалификации.

Универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ОПОП ВО:

- УК и ОПК формируются на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии;

- ПК – в соответствии с самостоятельно установленными компетенциями. В ОПОП ВО установлены индикаторы достижения компетенций:

универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП ВО.

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

ФГОС ВО и ОПОП ВО устанавливают следующие универсальные компетенции (таблица 2).

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и	УК-1.1. Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и

	<p>синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа. УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач. УК-1.3. Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач</p>
<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.</p>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1. Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии</p>

		<p>межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.</p> <p>УК-3.2. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.</p> <p>УК-3.3. Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.</p>
Коммуникация	<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1. Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p>УК-4.2. Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.</p> <p>УК-4.3. Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1. Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.</p> <p>УК-5.2. Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и</p>

		<p>философском контекстах.  УК-5.3. Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в</p>	<p>УК-6.1. Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.  УК-6.2. Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.  УК-6.3. Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.</p>
	<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Знать: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.  УК-7.2. Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и</p>

		<p>укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</p> <p>УК-7.3. Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>УК-8.1. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.</p> <p>УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.</p> <p>УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>
<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1. Знает основы функционирования и регулирования экономики и финансов, источники финансовой и экономической информации.</p>

		<p>УК-9.2. Умеет принимать финансовые и экономические решения в различных сферах деятельности.</p> <p>УК-9.3. Владеет навыками обоснования принимаемых экономических решений.</p>
Гражданская позиция	<p>УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>	<p>УК-10.1 Знает понятие и содержание коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями, способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней.</p> <p>УК-10.2 Умеет анализировать, толковать и применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению, формировать гражданскую позицию в целях предотвращения коррупции в гражданском обществе.</p> <p>УК-10.3 Владеет навыками общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции.</p>

#### 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторных достижения

ФГОС ВО и ОПОП ВО устанавливают следующие общепрофессиональные компетенции (таблица 3).

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижений

Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	<p>ОПК-1.1. Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.</p> <p>ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.</p> <p>ОПК-1.3. Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p>
ОПК-2 Способен понимать принципы	ОПК-2.1. Знать: современные

<p>работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>ОПК-3.1. Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ОПК-3.2. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ОПК-3.3. Владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно- исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности</p>
<p>ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартных норм и правил</p>	<p>ОПК-4.1. Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ОПК-4.2. Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ОПК-4.3. Владеть: навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы</p>
<p>ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и</p>	<p>ОПК-5.1. Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты</p>

автоматизированных систем	информационного взаимодействия систем ОПК-5.2. Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ОПК-5.3. Владеть: навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6.1. Знать: методы формирования программных продуктов для практического применения в области информационных систем и технологий ОПК-6.2. Уметь: разрабатывать алгоритм информационных проектов в области информационных систем и технологий ОПК-6.3. Владеть: Навыками и инструментальными средствами для разработки программного обеспечения в области информационных систем и технологий
ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Знать: стандартны перечень платформ и инструментальных программно-аппаратных средств создания информационных систем ОПК-7.2. Уметь: выбирать необходимые инструментально программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.3. Владеть: технологиями подбора платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных
ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК-8.1. Знать: методику разработки математического аппарата расчета рудоконтролирующих факторов по пространственным данным ОПК-8.2. Уметь: создавать модели и математический аппарат для расчета различных характеристик по геохимическим и геофизическим полям в информационных системах ОПК-8.3. Владеть: инструментальными средствами для создания математических моделей в информационных системах



4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

ОПОП ВО устанавливает следующие профессиональные компетенции (таблица 4).

Таблица 4 - Профессиональные компетенции и индикаторы их достижений

Задача ПД	Объект или область знания	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Обеспечение функционирования баз данных, предотвращение потерь и повреждений данных, обеспечение информационно безопасности	Базы данных и хранилища информации	Производственно-технологический	ПК-1 Способность выполнять работы по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности	ПК-1.1. – знает принципы организации баз данных, требования информационной безопасности ПК-3.2. – умеет выполнять работы по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности ПК-3.3. – владеет навыками обеспечения функционирования баз данных, предотвращения потерь и повреждений данных, обеспечения информационной безопасности

<p>Выполнение работ по созданию, модернизации, сопровождению технической документации на протяжении всего жизненного цикла информационной системы</p>	<p>Техническая документация, отечественные и зарубежные стандарты</p>	<p>Производственно-технологический</p>	<p>ПК-2. Способность создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией</p>	<p>ПК-2.1. – Знает методику создания технической документации в сфере информационных технологий, управления технической информацией  ПК-2.2. – Умеет создавать техническую документацию и управлять технической информацией  ПК-2.3 – Владеет инструментальными средствами и технологиями создания технической документации</p>
<p>Организационное обеспечение разработки, внедрения и сопровождения проекта: взаимодействие с заказчиком и заинтересованными сторонами, организация заключения договоров, мониторинг и управление исполнением договоров</p>	<p>Информационные системы и технологии, проекты в области информационных технологий</p>	<p>Организационно-управленческий</p>	<p>ПК-3  Способность выполнять работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта</p>	<p>ПК-3.1 Знать: методы и средства взаимодействия с заказчиками и другими заинтересованными лицами проекта  ПК-3.2 Уметь: организовать процесс взаимодействия между кругом заинтересованных лиц проекта  ПК-3.3 Владеть: навыками выявления, уточнения и оформления первичных требований заказчика к</p>

				проекту.
<p>Организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования; оценка совокупной стоимости владения информационными системами;</p>	<p>Методы и средства организации деятельности проектной команды</p>	<p>Организационно-управленческий</p>	<p>ПК-4 Способность к организации эффективной деятельности проектной команды</p>	<p>ПК-4.1 Знает методы повышения эффективности работы проектной команды ПК-4.2 Умеет организовать контроль за деятельностью проектной команды ПК-4.3 Владеет методами постановки цели и задач деятельности проектной команды</p>
<p>Проектирование базовых и прикладных информационных технологий;</p>	<p>Методы и средства проведения анализа требований к программному обеспечению</p>	<p>Проектный</p>	<p>ПК-5 Способность проводить анализ требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения</p>	<p>ПК-5.1 Знает методы анализа требований и проектирования отраслевого программного обеспечения и оценки программного продукта ПК-5.2 Умеет проектировать программное обеспечение для решения прикладных задач ПК-5.3 Владеет технологиями проектирования программного обеспечения</p>

## 4.2. Реализация практической подготовки

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении ОПОП ВО в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по ОПОП ВО.

Практическая подготовка по ОПОП ВО организована:

- непосредственно в Университете на кафедре физико-математических дисциплин и информационных технологий;
- в организациях, осуществляющих деятельность в области информационных систем и технологий, предназначенных для проведения практической подготовки, на основании договоров, заключаемых между Университетом и профильными организациями.

Реализация компонентов ОПОП ВО в форме практической подготовки осуществляется в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации дисциплин и практик.

Содержание практической подготовки при реализации дисциплин, практик регламентируется рабочей программой.

Практическая подготовка при реализации дисциплин организуется путем проведения практических занятий и курсовых работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практики непосредственно относятся к практической подготовке обучающихся по ОПОП, т.к. именно практика направлена на выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, способствующих формированию, закреплению и развитию практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка при проведении практики направлена на формирование умений и навыков в соответствии с трудовыми действиями и (или) трудовыми функциями по ОПОП ВО.

Практическая подготовка обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организуется с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО

### 5.1. Структура и объем ОПОП ВО

ОПОП ВО включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не

менее 40 процентов общего объема программы бакалавриата. К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО. В обязательную часть программы бакалавриата включаются, в том числе:

- дисциплины по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности;
- дисциплины по физической культуре и спорту.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Организацией самостоятельно, включены в обязательную часть программы бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

В соответствии с ФГОС ВО структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

#### 5.2. Учебный план, включая календарный учебный график

Учебный план, включая календарный учебный график, является составной частью ОПОП ВО и определяет общую структуру подготовки выпускника в соответствии с действующим ФГОС ВО на весь период обучения.

В учебном плане выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Учебный план, включая календарный учебный график, в период его реализации может корректироваться с учетом развития науки и технологий, запросов работодателей, а также при изменении нормативно-правовой базы в области образования.

Учебный план разработан выпускающей кафедрой Физико-математических дисциплин и информационных технологий с учетом требований ФГОС ВО 09.03.02 Информационные системы и технологии, рекомендаций работодателей региона, анализа опыта, а также локальных нормативных актов Университета.

Учебный план представлен на сайте Университета.

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул. Календарный учебный график представлен на сайте Университета.

#### 5.3. Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин, а также аннотации к ним являются составной частью ОПОП ВО. Методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий, указываются в рабочих программах дисциплин. Аннотации и рабочие программы всех дисциплин учебного плана, включая дисциплины по выбору обучающихся,

представлены на сайте Университета.

#### 5.4. Программы практик

ОПОП ВО предусмотрены следующие типы практик:

##### а) учебная практика:

- ознакомительная практика;
- проектно-технологическая практика.

##### б) производственная практика:

- эксплуатационная практика;
- проектно-технологическая практика;

Программы практик являются составной частью ОПОП ВО и включают в себя перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО.

Программы практик представлены на сайте Университета.

5.5. Программа ГИА осуществляется после освоения обучающимися ОПОП ВО в полном объеме. ГИА включает в себя: подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

К проведению ГИА по ОПОП ВО привлекаются представители работодателей.

Программа ГИА представлена на сайте Университета.

5.6. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания - это нормативный документ, регламентированный Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г., ФЗ-273 (ст.2, 12.1, 30), который содержит характеристику основных положений воспитательной работы, направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; информацию об основных мероприятиях, направленных на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В календарном плане воспитательной работы указана последовательность реализации воспитательных целей и задач ОПОП ВО по годам, включая участие обучающихся в мероприятиях Университета, деятельности общественных организаций вуза, волонтерском движении и других социально-значимых направлениях воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной

работы представлены на сайте Университета.

### 5.7. Формы аттестации

Промежуточная аттестация проводится по итогам семестра в форме зачетов, зачетов с оценкой, экзаменов, защиты курсовых работ / проектов. Зачет - организационная форма контроля усвоения знаний, навыков, умений и компетенций по итогам освоения дисциплин небольшого объема с применением пятибальной шкалы оценок (зачтено, не зачтено).

Зачет с оценкой и экзамен – организационные формы итоговой проверки знаний, навыков, умений и компетенций обучающихся, как правило, при оценивании освоения дисциплин большого объема или практик с применением пятибальной шкалы оценок («неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»).

Защита курсовой работы / проекта – процедура, состоящая из доклада обучающегося по выполненной курсовой работе / проекту и его ответов на вопросы руководителя и / или членов специальной комиссии, с участием непосредственного руководителя работы.

При пятибальной шкале оценивания:

– «зачтено» выставляется при усвоении обучающимся основного материала дисциплины, в изложении которого допускаются отдельные неточности, нарушение последовательности, отсутствие некоторых существенных деталей, имеются затруднения в выполнении практических заданий;

– «не зачтено» выставляется, если обучающийся не владеет значительной частью материала, допускает принципиальные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы, если ответ свидетельствует об отсутствии знаний по дисциплине.

При пятибальной шкале оценивания:

– «отлично» предполагает усвоение обучающимся знаний в объеме всей программы дисциплины, полное и логически стройное его изложение, тесное увязывание теории вопроса с практикой, отсутствие затруднений с ответом при видоизменении вопроса или задания, хорошее владение умениями и навыками по программе, знание монографической литературы, наличие умений самостоятельно обобщать и излагать материал;

– «хорошо» выставляется, если обучающийся твердо владеет материалом в рамках программы дисциплины, грамотно излагает его, не допускает существенных неточностей, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий;

– «удовлетворительно» – при выявлении усвоения обучающимся только основного материала, допущении неточностей, нарушении последовательности в его изложении, не усвоении отдельных существенных деталей, наличии затруднений в выполнении практических заданий;

– «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не владеет значительной частью материала, допускает принципиальные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы, если ответ свидетельствует об отсутствии знаний по дисциплине.

## **6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП ВО**

### **6.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО**

Университет располагает на праве собственности и ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП ВО по Блоку 1 «Дисциплины» 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» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием ресурсов Университета. Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

**6.2. Требования к материально-техническому, учебно-методическому и информационному обеспечению ОПОП ВО.**

Университет, реализующий ОПОП ВО, располагает соответствующей действующим санитарно-техническим нормам материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Для проведения занятий всех типов, предусмотренных ОПОП ВО, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, выделяются специальные помещения (учебные аудитории).



Кроме того, Университет предусматривает также помещения для самостоятельной работы и лаборатории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

Обеспечение образовательного процесса оборудованными учебными аудиториями, объектами для проведения учебных занятий по ОПОП ВО, представлены на сайте Университета.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной учебной мебелью и техническими средствами, служащими для представления учебной информации обучающимся (столы, стулья, преподавательские кафедры, учебные настенные и интерактивные доски, стенды, наглядные материалы, раздаточные материалы). Проекционное оборудование предусмотрено для проведения всех лекционных занятий по всем дисциплинам учебного плана.

Для проведения занятий с использованием информационных технологий выделяются компьютерные классы, имеющие компьютеры с необходимым программным обеспечением. Требования к программному обеспечению определяются рабочими программами дисциплин.

Каждому обучающемуся по ОПОП ВО обеспечен доступ к изданиям периодической печати по ОПОП ВО. Обучающиеся инвалиды и лица с ОВЗ обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации: для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла, в печатной форме на языке Брайля; для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме, в форме электронного документа; для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

Содержание учебно-методического обеспечения ОПОП ВО включает: рабочие программы дисциплин, программы практик, программа итоговой государственной аттестации, методические материалы для практических (семинарских), лабораторных занятий и самостоятельной работы обучающихся, а также иные материалы, указанные в рабочих программах дисциплин.

Все дисциплины, практики и итоговая аттестация обеспечены учебно-методической документацией и материалами, рекомендованными в соответствующих программах. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса также включает в себя комплекс методических рекомендаций по организации самостоятельной работы, размещенных в электронной информационно-образовательной среде Университета.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к электронным библиотечным системам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению (при необходимости).

Сведения об электронных библиотечных системах и информационных справочных системах представлены на сайте Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом специализированного лицензионного программного обеспечения отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению).

Рекомендуемое лицензионное программное обеспечение:

- Программное обеспечение «Система автоматизации библиотек ИРБИС64»;
- Система управления учебным процессом на базе программного продукта «1С:Университет.ПРОФ»;
- Операционная система РЕД ОС;
- Microsoft Windows Pro 7;
- Microsoft Windows 8.1;
- Программное обеспечение для лингафонного класса SANACOSTudy;
- Microsoft Office Professional Plus 2013 Russian OLP NLAcademicEditio;
- Kaspersky Endpoint Security стандартный Russian Edition.

### 6.3. Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО.

Реализация ОПОП ВО обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП ВО на иных условиях.

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации ОПОП ВО, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации ОПОП ВО на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации ОПОП ВО, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации ОПОП ВО на иных условиях, являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 50 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство ОПОП ВО «Информационные системы и

технологии» осуществляется педагогическим работником Университета, который имеет ежегодные публикации по тематике, реализуемой ОПОП в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях.

Сведения о научно-педагогических работниках Университета, участвующих в реализации ОПОП ВО, размещены на сайте Университета.

#### 6.4. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО.

Нормативные затраты оказания государственных услуг по реализации данной ОПОП ВО рассчитываются в объеме не ниже установленных Минобрнауки РФ базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику ОПОП ВО в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной Минобрнауки РФ.

#### 6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО определяется в рамках системы внутренней и внешней оценки.

Внутренняя оценка качества подготовки обучающихся по ОПОП ВО включает: текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине, практике устанавливаются учебным планом, указываются в рабочей программе дисциплины и доводятся до сведения обучающихся.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Университете разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в ОПОП ВО результатов обучения.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности Университет привлекает к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также преподавателей смежных образовательных областей.

Работодатели также участвуют в разработке и рецензировании ОПОП ВО, оценочных средств; оценивают профессиональную деятельность обучающихся в ходе прохождения практики.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП ВО обучающимся предоставлена возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин и практик. Обучающиеся могут дать свою оценку посредством прохождения анкетирования через свои личные кабинеты в электронной информационно-образовательной среде Университета.

Внутреннюю независимую оценку качества материально-технического, учебно-методического, библиотечно-информационного и кадрового обеспечения ОПОП ВО реализовывает в рамках ежегодного самообследования ОПОП ВО.

Анализ результатов внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО осуществляется в ходе следующих мероприятий:

- рецензирование ОПОП ВО руководителями и / или работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ОПОП ВО и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 –х лет;

- оценивание профессиональной деятельности обучающихся работодателями в ходе прохождения практики, стажировки и осуществления реальной профессиональной деятельности;

- анкетирование выпускников предыдущих лет, а также работодателей и (или) их представителей, в том числе, посредством сети «Интернет»;

К внешней оценке качества образовательной деятельности по ОПОП ВО относится процедуры государственной аккредитации и профессионально-общественной аккредитации.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПОП ВО в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОПОП ВО требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО осуществляется 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.

### Разработчики

ОПОП ВО 09.03.02 Информационные системы и технологии разработана:

Поволжский ГУФКСиТ, доцент (место работы, занимаемая должность)	 (подпись)	А.А. Василенц (инициалы, фамилия)
Поволжский ГУФКСиТ, доцент (место работы, занимаемая должность)	 (подпись)	М.И. Галяутдинов (инициалы, фамилия)
Поволжский ГУФКСиТ, доцент (место работы, занимаемая должность)	 (подпись)	И.Р. Фаткуллов (инициалы, фамилия)
Поволжский ГУФКСиТ, доцент (место работы, занимаемая должность)	 (подпись)	Р.Ф. Мифтахов (инициалы, фамилия)
Директор МИГМиТ	 (подпись)	Р.Р. Хадидуллина (инициалы, фамилия)
и.о. заведующего выпускающей кафедры ИСиФС	 (подпись)	О.А. Любягина (инициалы, фамилия)

ОПОП ВО разработана в соответствии с ФГОС ВО 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденным Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, приказ №922 от 19.09.2017.

ОПОП ВО утверждена ректором, протокол заседания Ученого совета Университета № 1 от «25» 10 2022 г.

ОПОП ВО обновлена - протокол заседания Ученого совета Университета № 10 от «25» 04 2024 г.

### Лист согласования

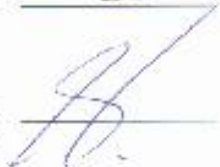
СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работе и цифровой трансформации



А.В. Павлова  
«25» августа 2024 г.

Начальник Управления правового обеспечения и кадровой работы



А.Р. Зайнуллин  
«25» августа 2024 г.

Начальник отдела менеджмента качества образования



В.Р. Султанова  
«25» августа 2024 г.

Начальник управления по образовательной деятельности



Г.И. Камалова  
«25» августа 2024 г.

Приложение № 1

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих  
 профессиональной деятельности  
 выпускников ОПОП ВО

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
<b>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем)</b>		
1.	06.011	Профессиональный стандарт «Администратор баз данных» – УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 408 н
2.	06.015	Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам» – УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 №896н
3	06.016	Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий» – УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 №369н
4	06.019	Профессиональный стандарт «Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)» – УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.10.2022 №609н

Перечень обобщенных трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО

№ п/п	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Трудовая функция(ТФ)
<b>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем)</b>			
1.	Профессиональный стандарт «Администратор баз данных» – УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 408 н	Оптимизация функционирования БД	Выявление инцидентов ИБ при оптимизации функционирования БД
2.	Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам» – УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 №896н	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Определение первоначальных требований заказчика как ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ
			Выявление требований к типовой ИС
			Обучение пользователей ИС
3.	Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий» – УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 №369н	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	Проверка реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом проекта в области ИТ
			Мониторинг выполнения договоров в проектах в области ИТ в соответствии с полученным планом проекта

4.	<p>Профессиональный стандарт «Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)» – УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.10.2022 №609н</p>	<p>Разработка документации, ориентированной на конечного пользователя, на продукцию в сфере информационно-коммуникационных технологий, разработка стандартизированных технических документов на основе предоставленного материала</p>	<p>Разработка эксплуатационной документации, адресованной конечному пользователю продукта</p> <p>Разработка технического документа по заданному стандарту на основе предоставленных материалов</p>
----	---	---	--