

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА  
Должность: РЕКТОР  
Дата подписания: 18.10.2021  
Уникальный программный ключ:  
9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет»**

**Факультет математики, физики, информатики**

**Кафедра информатики, информационных технологий и методики обучения информатике**



**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Ректор ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»**

*Чумаченко* **Т.А. Чумаченко**  
**« 18 » августа 20 21 г.**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Направление подготовки**

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**Направленность (профиль)**

**Информационные технологии в образовании**

**Уровень высшего образования**

**Бакалавриат**

---

**Форма обучения**

**очная**

---

**2021 год**

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

основной профессиональной образовательной программы  
по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии  
направленность (профиль): Информационные технологии в образовании

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования 09.03.02 Информационные системы и технологии, Информационные технологии в образовании разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02, Информационные системы и технологии (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года № 926.

Руководитель ОПОП

к.п.н., доцент, заведующий кафедрой

  
подпись

/Рузаков А.А./

ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информатики, информационных технологий и методики обучения информатике

« 10 » июня 2021 г. Протокол № 10

Зав. кафедрой

  
подпись

/Рузаков А.А./

Согласовано

Декан факультета математики, физики, информатики

  
подпись

/Белоусова Н.А./

ОПОП рекомендована к утверждению

Начальник УМУ



/Т.А. Шульгина/

ОПОП ВО утверждена Ученым советом

« 31 » августа 2021 г. Протокол № 01



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СОГЛАСОВАНИИ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль)	Информационные технологии в образовании
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Название организации-разработчика ОПОП ВО	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет» (ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)
Адрес, телефон/факс, e-mail	454080, г. Челябинск, ул. Ленина, 69 E-mail: <a href="mailto:postbox@cspu.ru">postbox@cspu.ru</a>

Документация, представленная на согласование:

- Общая характеристика ОПОП ВО и общая характеристика компонентов ОПОП ВО.
- Учебный план.
- Календарный учебный график.
- Рабочие программы дисциплин (модулей).
- Программы практик (включая фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике).
- Программа государственной итоговой аттестации (включая фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации).
- Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям).
- Рабочая программа воспитания.
- Календарные план воспитательной работы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Представленная ОПОП ВО разработана:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19 сентября 2017 года № 926;
- на основе профессиональных стандартов:
  - 06.001 Профессиональный стандарт «Программист», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 679н,
  - 06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н;
- с учетом особенностей развития и потребностей отрасли, в которой востребованы выпускники, освоившие данную ОПОП ВО.

2. Вывод

Содержание ОПОП ВО:

- направлено на подготовку выпускников к осуществлению профессиональной

деятельности в таких актуальных для Челябинской области и УрФО областях и сферах профессиональной деятельности, как:

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии;
- направлено на подготовку выпускников к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:
  - организационно-управленческий,
  - проектный,
  - научно-исследовательский,
  - производственно-технологический;
- обеспечивает формирование всех компетенций, установленных ОПОП ВО, и в частности – формирование профессиональных компетенций, отнесенных к тем типам задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОПОП ВО;
- основано на требованиях к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда Челябинской области и УрФО;
- 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 Челябинской области и УрФО.

\_\_\_\_\_  
директор

  
\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
дата

\_\_\_\_\_  
С.В. Урванцева

\_\_\_\_\_  
МБОУ «СОШ №39 г. Челябинска»



## Оглавление

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	5
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	5
1.2. Нормативные документы.....	5
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП .....	6
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ .....	7
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников .....	7
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.....	8
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам): .....	8
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ .....	11
3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки .....	11
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: бакалавр. ....	11
3.3. Объем программы 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану. ....	11
3.4. Формы обучения: очная.....	11
3.5. Срок получения образования: .....	11
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	12
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы.....	12
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, обеспечиваемые дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части и/или части, формируемой участниками образовательных отношений .....	12
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, обеспечиваемые дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.....	16
4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, обеспечиваемые дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части и/или части, формируемой участниками образовательных отношений .....	19
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП .....	23
5.1. Объем обязательной части образовательной программы .....	23
5.2. Типы практики.....	23

5.3. Практическая подготовка .....	23
5.4. Учебный план .....	25
5.5. Календарный учебный график .....	27
5.6. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик .....	27
5.6.1. Рабочие программы дисциплин (модулей) .....	27
5.6.2. Рабочие программы практик .....	28
5.7. Оценочные материалы (оценочные средства) для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), практике, ГИА .....	29
5.8. Программа государственной итоговой аттестации .....	31
5.9. Методические материалы .....	31
5.10. Рабочая программа воспитания .....	31
5.11. Календарный план воспитательной работы .....	32
Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП .....	32
6.2. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата .....	32
6.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата .....	34
6.4. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата .....	34
6.5. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата .....	36
6.6. Оценка качества образовательной программы высшего образования .....	37
Приложение 1. Учебный план	
Приложение 2. Календарный учебный график	
Приложение 3. Рабочие программы дисциплин (модулей) с оценочными материалами (оценочными средствами)	
Приложение 4. Рабочие программы практик с оценочными материалами (оценочными средствами)	
Приложение 5. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 6. Методические материалы	
Приложение 7. Рабочая программа воспитания	
Приложение 8. Календарный план воспитательной работы	



## **Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы**

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП, основная программа) подготовки бакалавров является комплексным методическим документом, разработанным на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

ОПОП отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника, содержание и организацию образовательного процесса и государственной итоговой аттестации выпускников. Она регламентирует цели, ожидаемые результаты обучения, содержание образования, условия и технологии реализации образовательного процесса, содержит рекомендации по разработке фонда оценочных средств, включает рабочий учебный план и примерные программы модулей и практик, государственной итоговой аттестации.

### **1.2. Нормативные документы**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии и уровню высшего образования бакалавриат, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19 сентября 2017 года № 926;
- 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»;

- 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 Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «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»;
- 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. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП**

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДВ – дисциплины по выбору;

ИКТ - информационно-коммуникационные технологии;



ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;  
ОМ (ОС) – оценочные материалы (оценочные средства);  
ОПК – общепрофессиональные компетенции;  
ПК – профессиональные компетенции;  
ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;  
ПС – профессиональный стандарт;  
УК – универсальные компетенции;  
ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;  
ФТД – факультативные дисциплины.

## **Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

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

#### ***Типы задач профессиональной деятельности выпускников:***

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

- организационно-управленческая;
- проектная;
- научно-исследовательская;
- производственно-технологическая.

***Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:***

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

- информационные системы и технологии.

**2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования**

Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, приведены в приложении к ФГОС-3++.

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

- ПС 06.001 «Программист», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 679н;
- ПС 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н.

**2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	Организационно-управленческий	Организационное обеспечение разработки, внедрения и сопровождения проекта: взаимодействие с	Информационные системы и технологии; проекты в области информационных технологий

		заказчиком и заинтересованными сторонами, организация заключения договоров, мониторинг и управление исполнением договоров	
		Работа с кадрами: подбор персонала, повышение квалификации сотрудников, обучение пользователей	Информационные системы и технологии
	Проектный	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	Программное обеспечение информационных систем; проекты в области информационных технологий
		Управление проектами в области информационных технологий	Проекты в области информационных технологий
		Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем малого и среднего масштаба и сложности	Проекты в области информационных технологий
		Логическое и функциональное создание комплекса программ	Проекты в области информационных технологий
		Оценка юзабилити дизайна интерфейсов информационных систем	Интерфейсы информационных систем
	Научно-исследовательский	Исследование моделей и методов информационных систем и технологий	Информационные системы и технологии
	Производственно-технологический	Интеграция программных модулей и компонент	Программное обеспечение информационных систем
		Оценка качества разрабатываемого программного обеспечения:	Программное обеспечение информационных систем

		разработка тестовых случаев, проведение тестирования и исследование результатов	
		Обеспечение функционирования баз данных, предотвращение потерь и повреждений данных, обеспечение информационной безопасности	Базы данных и хранилища информации
		Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	Информационные системы и технологии
		Разработка технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией	Техническая документация в сфере информационных технологий
		Управление программно-аппаратными средствами инфокоммуникационной системы организации, администрирование сетей	Сети и телекоммуникации
		Разработка компонентов системных программных продуктов	Программное обеспечение информационных систем



**Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ  
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
В ОБРАЗОВАНИИ**

**3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки**

Профиль подготовки бакалавра определяется направленностью основной профессиональной образовательной программы на конкретный вид и/или объект профессиональной деятельности.

Для решения целевой задачи отрасли – массовой подготовки кадров для образования необходим профиль подготовки бакалавров «Информационные технологии в образовании».

**3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:**  
бакалавр.

**3.3. Объем программы** 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

**3.4. Формы обучения:** очная.

**3.5. Срок получения образования:**

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

## Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы

#### 4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, обеспечиваемые дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части и/или части, формируемой участниками образовательных отношений

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1 Знать:</b> методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.
		<b>УК-1.2 Уметь:</b> применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.
		<b>УК-1.3 Владеть:</b> методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>УК-2.1 Знать:</b> виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
		<b>УК-2.2 Уметь:</b> 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.
		<b>УК-2.3 Владеть:</b> методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>УК-3.1 Знать:</b> основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.
		<b>УК-3.2 Уметь:</b> устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.
		<b>УК-3.3 Владеть:</b> простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и закономерности деловой устной и иностранном(ых) языке(ах)	<b>УК-4.1 Знать:</b> принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.
		<b>УК-4.2 Уметь:</b> применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.
		<b>УК-4.3 Владеть:</b> 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.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества	<b>УК-5.1 Знать:</b> закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.

	в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<b>УК-5.2 Уметь:</b> понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
		<b>УК-5.3 Владеть:</b> 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.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<b>УК-6.1 Знать:</b> основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.
		<b>УК-6.2 Уметь:</b> эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.
		<b>УК-6.3 Владеть:</b> методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>УК-7.1 Знать:</b> 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. <b>УК-7.2 Уметь:</b> применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.



		<b>УК-7.3 Владеть:</b> средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<b>УК-8.1 Знать:</b> 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.
		<b>УК-8.2 Уметь:</b> поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.
		<b>УК-8.3 Владеть:</b> методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<b>УК-9.1 Знает:</b> базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике.
		<b>УК-9.2 Умеет:</b> применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.
		<b>УК-9.3 Владеет:</b> навыками формирования экономического решения в профессиональной области
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение	<b>УК-10.1 Знает:</b> нормативно-правовые основы противодействия коррупции по российскому законодательству

	к коррупционному поведению.	<b>УК-10.2 Умеет:</b> выявлять формы и способы коррупционно-опасного поведения работников и противостоять им
		<b>УК-10.3 Владеет:</b> правовыми и организационными формами противодействия коррупции и обладает нетерпимым отношением к коррупционному поведению

#### 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, обеспечиваемые дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	<b>ОПК-1.1 Знать:</b> основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.
		<b>ОПК-1.2 Уметь:</b> решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования.
		<b>ОПК-1.3 Иметь навыки:</b> теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.
	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	<b>ОПК-2.1 Знать:</b> современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства.
		<b>ОПК-2.2 Уметь:</b> выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
		<b>ОПК-2.3 Иметь навыки:</b> применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

	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	<b>ОПК-3.1 Знать:</b> 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.
		<b>ОПК-3.2 Уметь:</b> решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
		<b>ОПК-3.3 Иметь навыки:</b> подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
	ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	<b>ОПК-4.1 Знать:</b> основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.
		<b>ОПК-4.2 Уметь:</b> применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.
		<b>ОПК-4.3 Иметь навыки:</b> составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.
	ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	<b>ОПК-5.1 Знать:</b> основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.
		<b>ОПК-5.2 Уметь:</b> выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.
		<b>ОПК-5.3 Иметь навыки:</b> инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.
	ОПК-6. Способен разрабатывать	<b>ОПК-6.1 Знать:</b> методы алгоритмизации, языки и технологии

	алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	<p>программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий.</p> <p><b>ОПК-6.2 Уметь:</b> применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий.</p> <p><b>ОПК-6.3 Иметь навыки:</b> программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>
	ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	<p><b>ОПК-7.1 Знать:</b> основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем.</p> <p><b>ОПК-7.2 Уметь:</b> осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем.</p> <p><b>ОПК-7.3 Иметь навыки:</b> владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем.</p>
	ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	<p><b>ОПК-8.1 Знать:</b> методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, основные методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем.</p> <p><b>ОПК-8.2 Уметь:</b> применять на практике математические модели, методы и средства проектирования и автоматизации систем на практике.</p> <p><b>ОПК-8.3 Иметь навыки:</b> моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем.</p>



**4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, обеспечиваемые дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части и/или части, формируемой участниками образовательных отношений**

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский					
Исследование моделей и методов информационных систем и технологий	информационные системы и технологии	ПК-1. Способность проводить исследование на всех этапах жизненного цикла программных средств	ПК-1.1 Знать: современные методики проведения исследований на всех этапах жизненного цикла программных средств	ПС 06.001 Программист	
			ПК-1.2. Уметь: проводить исследование на всех этапах жизненного цикла программных средств	ПС 06.015 Специалист по информационным системам	
			ПК-1.3 Иметь навыки: владения современным программным обеспечением для проведения исследований на всех этапах жизненного цикла программных средств		
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический					
Интеграция программных модулей и компонент	программное обеспечение информационных систем	ПК-2. Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент	ПК-2.1 Знать: модели процесса и принципы разработки информационных систем, основные подходы к интегрированию программных модулей в информационные системы.	ПС 06.001 Программист	
			ПК-2.2. Уметь: интегрировать модули в информационную систему; отлаживать программные модули.		
			ПК-2.3 Иметь навыки: интеграции модулей в информационную систему; отладки программных модулей		
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический					
Выполнение работ по созданию (модификации) и	информационные системы и технологии	ПК-3. Способность выполнять работы по созданию (модификации) и	ПК-3.1 Знать: принципы организации работ по выявлению и анализу требований к информационным системам, методы оценки и анализа рисков в ИТ-проектах, принципы планирования и управления ИТ-	ПС 06.015 Специалист по информационным системам	

сопровождению информационных систем		сопровождению информационных систем	проектами. <b>ПК-3.2. Уметь:</b> осуществлять управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем.	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Разработка технической документации на продукцию в сфере информационных технологий	техническая документация в сфере информационных технологий	ПК-4. Способность создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией	<p><b>ПК-4.1 Знать:</b> основные стандарты оформления технической документации в сфере информационных технологий; подходы и средства составления технической документации для сопровождения объектов автоматизации</p> <p><b>ПК-4.2. Уметь:</b> применять стандарты оформления технической документации в сфере информационных технологий.</p> <p><b>ПК-4.3 Иметь навыки:</b> составления (разработки) технической документации в сфере информационных технологий.</p>	<p>ПС 06.001 Программист</p> <p>ПС 06.015 Специалист по информационным системам</p>
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
Организационное обеспечение разработки, внедрения и сопровождения проекта: взаимодействие с заказчиком и заинтересованными сторонами, организация	информационные системы и технологии  проекты области информационных технологий	ПК-5. Способность выполнять работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта, по организации заключения	<p><b>ПК-5.1 Знать:</b> методы работы с заказчиком по заключению договоров, мониторингу и реализации информационных проектов.</p> <p><b>ПК-5.2. Уметь:</b> заключать договора и выполнять работы по созданию информационных проектов во взаимодействии с заказчиком.</p> <p><b>ПК-5.3 Иметь навыки:</b> владения технологиями по созданию информационных проектов</p>	ПС 06.015 Специалист по информационным системам

заключения договоров, мониторинг и управление исполнением договоров	договоров, мониторингу и управлению исполнением договоров		
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий			
Работа с кадрами: подбор персонала, повышение квалификации сотрудников, обучение пользователей	информационные системы и технологии	ПК-6. Способность выполнять работы по повышению эффективности работы персонала, участию в подборе кадров и по обучению пользователей	ПК-6.1 Знать: методику повышения эффективности работы персонала и обучения пользователей. ПК-6.2. Уметь: работать с персоналом повышая эффективность выполнения задач по созданию информационных проектов. ПК-6.3 Иметь навыки: владения технологиями повышения эффективности работы персонала и обучения пользователей.
			ПК 06.015 Специалист по информационным системам
Тип задач профессиональной деятельности: проектный			
Разработка требований и проектирование программного обеспечения	программное обеспечение информационных систем проекты в области информационных технологий	ПК-7. Способность проводить анализ требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения	ПК-7.1 Знать: основные модели жизненного цикла программного обеспечения, методы формализации бизнес-процессов, методологии разработки программного обеспечения и технологии проектирования, методологии и технологии проектирования и использования баз данных. ПК-7.2. Уметь: собирать и проводить анализ информации, необходимой для разработки программного обеспечения, разрабатывать архитектуру, прототипы и дизайн информационных систем, а также модели баз данных. ПК-7.3 Иметь навыки: владения современными методами и средствами проектирования программного обеспечения и баз данных.
			ПК 06.001 Программист
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
Техническая поддержка	информационные системы и	ПК-8. Способность использовать	ПКП-8.1 Знать: современные технологии разработки объектов профессиональной деятельности в направленность

процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующ их задачи организационног о управления и бизнес-процессы	технологии	технологии разработки объектов профессиональной деятельности в образовании	образовании	
			<b>ПКП-8.2. Уметь:</b> применять технологии разработки объектов профессиональной деятельности в образовании	
			<b>ПКП-8.3 Иметь навыки:</b> владения современным технологиями разработки объектов профессиональной деятельности в образовании	

## **Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП**

### **5.1. Объем обязательной части образовательной программы**

Объем обязательной части ОПОП без учета ГИА в соответствии с ФГОС ВО составляет не менее 70% общего объема программы бакалавриата.

### **5.2. Типы практики**

Программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии направленность (профиль) Информационные технологии в образовании обеспечивает реализацию практик объем 60 з.е.

В рамках программы бакалавриата учебным планом установлены следующие учебные и производственные практики (далее вместе – практики):

Типы учебной практики:

- учебная практика (ознакомительная);
- учебная практика (программирование);
- учебная практика (информационные технологии);
- учебная практика (компьютерные сети);

Типы производственной практики:

- производственная практика (научно-исследовательская работа);
- производственная практика (технологическая (проектно-технологическая));
- производственная практика (преддипломная).

Установленные типы практик учитывают непрерывность и последовательность овладения обучающимися определенными видами профессиональной деятельности, преемственность в выполнении заданий на всех этапах практики, способы демонстрации обучающимися профессиональных (трудовых) действий, соответствующих требованиям профессиональных стандартов.

### **5.3. Практическая подготовка**

При реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии направленность (профиль)

Информационные технологии в образовании в форме практической подготовки проводятся следующие дисциплины/модули ОПОП:

№ п/п	Дисциплины / модули	Сроки проведения (курс, семестр)	Общий объем дисциплины / модуля, з.е/час	Объем практической подготовки, час	Способы оценивания практической подготовки	Организация, осуществляющая практическую подготовку*
1.	Прикладные информационные технологии образования	3 курс; 5, 6 сем.	6/216	28	Текущая аттестация	ЮУрГГПУ
2.	Проектирование информационных систем в образовании	3 курс, 6 сем.; 4 курс, 7 сем.;	6/216	30	Текущая аттестация	ЮУрГГПУ
3.	Информационные системы поддержки и управления учебным процессом	4 курс; 7, 8 сем.	5/180	40	Текущая аттестация	ЮУрГГПУ

\*ЮУрГГПУ и/или профильная организация

В рамках реализации дисциплин (модулей) практическая подготовка проводится в профильных организациях или структурных подразделениях, в том числе в Университете, по профилю реализуемых образовательных программ, путем проведения практикумов, практических занятий, лабораторных работ, иных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с профессиональной деятельностью и т.д.

При реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии направленность (профиль) Информационные технологии в образовании в форме практической подготовки проводятся все практики, предусмотренные учебным планом:

очная форма обучения

№ п/п	Вид и название практики соответствии с учебным планом	Срок реализации ОПОП	Трудоемкость, з.е/час/неделя	Форма промежуточной аттестации (зачет/диф. зачет)	Организация, осуществляющая практическую подготовку
1.	Учебная практика (по	4 года	3	диф.зачет	ЮУрГГПУ

	программированию )				
2.	Учебная практика (ознакомительная)	4 года	3	диф.зачет	ЮУрГГПУ
3.	Учебная практика (по информационным технологиям)	4 года	3	диф.зачет	ЮУрГГПУ
4.	Учебная практика (по компьютерным сетям)	4 года	3	диф.зачет	ЮУрГГПУ
5.	Производственная практика (технологическая (проектно- технологическая))	4 года	6	диф.зачет	профильная организация
6.	Производственная практика (научно- исследовательская работа)	4 года	3	диф.зачет	профильная организация
7.	Производственная практика (преддипломная)	4 года	3	диф.зачет	профильная организация

В рамках реализации практик практическая подготовка проводится в профильных организациях или структурных подразделениях, в том числе в Университете, по профилю реализуемых образовательных программ, путем выполнения отдельных видов работ, связанных с профессиональной деятельностью.

#### **5.4. Учебный план**

В учебном плане (Приложение 1) 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). По каждой дисциплине (модулю) и практике установлена форма промежуточной аттестации обучающихся. Курсовая работа (курсовой проект) как форма промежуточной аттестации может быть отнесена к циклу (нескольким) дисциплин. В этом случае обучающийся может самостоятельно выбрать дисциплину, по которой он будет выполнять курсовую работу (курсовой проект).

Структура учебного плана отражает структуру программы бакалавриата, установленную ФГОС-3++. Учебный план включает следующие блоки: блок 1 «Дисциплины (модули)», блок 2 «Практика», блок 3 «Государственная итоговая аттестация»; в рамках программы бакалавриата выделены обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

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

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

К части, формируемой участниками образовательных отношений, относятся дисциплины 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.

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

Обучающимся обеспечивается возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении программы бакалавриата) дисциплин. Факультативные дисциплины не включены в объем образовательной программы.

Учебные планы для каждого года приема по программе бакалавриата представлены ниже.



## **5.5. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, практическую подготовку, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы. Календарный учебный график по программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии направленность (профиль) Информационные технологии в образовании представлен в Приложении 2.

## **5.6. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик**

### **5.6.1. 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 основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);

- перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю);
- оценочные материалы и типовые оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень образовательных технологий;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения.

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

Рабочие программы дисциплин (модулей) по программе бакалавриата размещаются в ЭИОС университета.

#### **5.6.2. Рабочие программы практик**

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;

- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения практики;
- перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике;
- оценочные материалы и типовые оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- методические указания для обучающихся по прохождению практики;
- перечень образовательных технологий;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения.

В программах практик результаты обучения по практикам соотнесены с установленными в программе бакалавриата компетенциями и индикаторами достижения компетенций.

Программы практик по программе бакалавриата представлены в ЭИОС университета.

### **5.7. Оценочные материалы (оценочные средства) для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), практике, ГИА**

Оценочные материалы и типовые оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости приведены в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик.

Оценочные материалы (оценочные средства) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) и практике входит в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования 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 программе практики определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Оценочные материалы и типовые оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, в полном объеме представлены в ЭИОС университета.

Оценочные материалы (оценочные средства) для государственной итоговой аттестации представлены 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.

### **5.8. Программа государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя программу государственного экзамена, требования к выпускной квалификационной работе и порядку их выполнения, критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена, защиты выпускной квалификационной работы, оценочные материалы (оценочные средства) ГИА.

Программа государственной итоговой аттестации содержит перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.

### **5.9. Методические материалы**

Методические материалы представляют комплект методических материалов по дисциплине (модулю, практике), сформированный в соответствии со структурой и содержанием дисциплины (модуля, практики), используемыми формами организации образовательного процесса. Методические материалы по программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии направленность (профиль) Информационные технологии в образовании представлены в Приложении 6.

### **5.10. Рабочая программа воспитания**

По программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии направленность (профиль) Информационные технологии в образовании разработана рабочая программа воспитания, представляющая собой комплекс основных характеристик воспитательной работы, включающий: цель, задачи, основные направления воспитательной работы, возможные формы, средства и методы воспитания, подходы к индивидуализации содержания воспитания с учетом особенностей обучающихся и профильной направленности основной профессиональной

образовательной программы, формы и методы мониторинга качества организации воспитательной деятельности. Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 7.

### **5.11. Календарный план воспитательной работы**

По программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии направленность (профиль) Информационные технологии в образовании ежегодно разрабатывается календарный план воспитательной работы, содержащий перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся университетом или в которых университет принимает участие, в соответствии с основными направлениями (модулями) воспитательной деятельности (деятельность студенческого самоуправления, научно-исследовательская деятельность, творческая деятельность, спортивная и здоровьесберегающая деятельность, волонтерская (добровольческая) деятельность, профессиональная деятельность, культурно-просветительская деятельность), выбранными формами, средствами и методами воспитания. Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 8.

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

6.1. Условия реализации программы бакалавриата в университете соответствуют требованиям к условиям реализации программы бакалавриата, установленным ФГОС-3++. Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

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

6.2.1. Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности

(помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по блоку 1 «Дисциплины (модули)» и блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

6.2.2. 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. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

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), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Организации дополнительно обеспечивает: фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата; проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

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.

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

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.3.2. 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).

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

6.3.4 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).

### **6.4. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата**



6.4.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

6.4.2. Квалификация педагогических работников университета соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

6.4.3. Не менее 60 процентов педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

6.4.4. Не менее 5 процентов педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющие стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет);

6.4.5. Не менее 50 процентов педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), 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).

К педагогическим работникам и лицам, привлекаемым к образовательной деятельности Организации на иных условиях, с учеными степенями и (или)

учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие соответствующие направленности (профилю) программы бакалавриата почетные звания Российской Федерации «Народный артист Российской Федерации», «Народный учитель Российской Федерации», «Народный художник Российской Федерации», «Заслуженный артист Российской Федерации», «Заслуженный деятель искусств Российской Федерации», «Заслуженный работник культуры Российской Федерации», «Заслуженный художник Российской Федерации», спортивные звания «Мастер спорта России международного класса», «Мастер спорта России», «Гроссмейстер России», почетные спортивные звания «Заслуженный мастер спорта России», «Заслуженный тренер России», «Почетный спортивный судья России», действительные члены и члены-корреспонденты Российской академии художеств, лауреаты государственных премий, лица, имеющие диплом лауреата международного или всероссийского конкурса в области, соответствующей направленности (профилю) программы бакалавриата.

Соответствие фактических условий реализации образовательной программы бакалавриата требованиям ФГОС ВО подтверждается оформлением соответствующих справок о кадровом обеспечении (в т.ч. справки о педагогических работниках из числа руководителей и работников иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники), о материально-техническом обеспечении образовательной программы. Справки хранятся вместе с образовательной программой и подлежат ежегодному обновлению.

#### **6.5. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата**

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

## **6.6. Оценка качества образовательной программы высшего образования**

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

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

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

В рамках внутренней системы оценки качества подготовки обучающихся по программе бакалавриата проводятся текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация обучающихся по дисциплинам (модулям), практикам.

Государственная итоговая аттестация проводится комиссиями, в составе которых не менее 50% руководителей и работников иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

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

осуществляется в соответствии с Уставом университета, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 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».

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

6.6.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.