

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Филиал ФГБОУ ВО «УдГУ» в г. Воткинске

Принято Советом филиала

Протокол № 2

«18» февраля 2021 г.

Утверждаю:

Директор филиала

В.В. Пахомов

«18» февраля 2021 г.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА
ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА
(Разработка и дизайн веб-приложений)

УГСН 09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА
Направление 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА
Направленность (профиль) Разработка и дизайн веб-приложений

Квалификация
Бакалавр

ПРИЕМ 2021/2022 уч. года

**ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИ)
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРО-
ГРАММА БАКАЛАВРИАТА _____ рассмотрена и переутверждена
на заседании Совета филиала от _____, протокол № _____
Лист изменений прилагается

Директор филиала _____ (_____)
М.П.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРО-
ГРАММА БАКАЛАВРИАТА _____ рассмотрена и переутверждена
на заседании Совета филиала от _____, протокол № _____
Лист изменений прилагается

Директор филиала _____ (_____)
М.П.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРО-
ГРАММА БАКАЛАВРИАТА _____ рассмотрена и переутверждена
на заседании Совета филиала от _____, протокол № _____
Лист изменений прилагается

Директор филиала _____ (_____)
М.П.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2. Общая характеристика образовательной программы.	5
3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП	24
4. Ресурсное обеспечение ОП.....	27
5. Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.....	33
6. Характеристика условий реализации адаптированной образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья..	37
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОП ВО	38
8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	39
9. Регламент по организации утверждения и периодического обновления ОП ВО	40
10. Приложения.....	36

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Образовательная программа высшего образования, реализуемая по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (далее – ОПОП ВО), реализуемая Филиалом ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» в г. Воткинске, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования 09.03.03 Прикладная информатика и профессиональных стандартов.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: общую характеристику программы, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, оценочные средства, методические материалы и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

1.2. Нормативные документы для разработки ОП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика».

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017 г. № 922.
- Профессиональный стандарт 06.001 «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» ноября 2013 г. № 679н.
- Профессиональный стандарт 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» ноября 2014 г. № 896н.
- Профессиональный стандарт 06.022 «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» октября 2014 г. № 809н.
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего

- образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».
 - Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».
 - Другие нормативно-методические документы Минобрнауки России.
 - Локальные нормативные акты университета, регламентирующие порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.
 - Устав ФГБОУ ВПО «Удмуртский государственный университет» утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 25.05.2011 г. №1805.

2. Общая характеристика образовательной программы.

2.1. Цель (миссия) ОП ВО

Миссия ОПОП ВО бакалавриата по направлению 09.03.03 состоит в подготовке активного, творчески мыслящего профессионала в области проектной и производственно-технологической деятельности по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем (ИС), предназначенных для автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов предприятий (организаций) различных форм собственности и способствующих повышению эффективности деятельности их сотрудников (пользователей ИС).

Целью ОПОП ВО является формирование у студентов универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, развитие профессиональных и личностных качеств студентов в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03.

Задачи ОПОП:

- подготовка выпускников к решению междисциплинарных задач, связанных с процессами анализа, прогнозирования, моделирования, проектирования и разработки программного обеспечения информационных систем;
- подготовка выпускников к автоматизированному решению прикладных задач, созданию новых конкурентоспособных информационных технологий и систем;

- подготовка выпускников к организационному, технологическому, информационному, методологическому обеспечению разработки, внедрения, адаптации, настройки, интеграции, сопровождения и эксплуатации информационных систем;
- подготовка выпускников к проектной деятельности при разработке информационных систем;
- подготовка выпускников к производственно-технологической деятельности при выполнении проектов в профессиональной области;
- подготовка выпускников к умению выявлять, анализировать, документировать, согласовывать, утверждать требования к информационным системам и осуществлять инженерно-технологическую поддержку планирования управления требованиями;
- подготовка выпускников к умению работать с заказчиками, идентифицировать заинтересованные стороны проектов и управлять ими, формулировать и документировать коммерческие предложения заказчику на поставку, создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию информационных систем;
- подготовка выпускников к умению работать в команде, в том числе в интернациональном коллективе;
- подготовка выпускников к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию;
- подготовка выпускников к воспитанию и реализации личностных качеств, необходимых для успешной самореализации в профессиональной деятельности: профессионализма, дисциплинированности, ответственности, организаторских и творческих способностей; социальной и инновационной активности, коммуникабельности и толерантности; способности к саморазвитию и самообразованию;
- выявление и развитие творческих способностей студентов в области разработки и внедрения информационных систем;
- развитие научного потенциала студентов путем их привлечения к проведению научных исследований и решению задач в рамках научных разработок кафедры и научной школы вуза;
- подготовка высококвалифицированных специалистов по информационным системам с учетом потребностей рынка труда.

2.2. Объем ОП ВО.

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 зачетных единиц, вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года;

- в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения и составляет 4 года 10 месяцев;

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

2.3. Направленность ОП ВО. Квалификация, присваиваемая выпускникам

ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика имеет направленность (профиль): Разработка и дизайн веб-приложений.

Выпускникам, освоившим образовательную программу, присваивается квалификация Бакалавр.

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. Область и сфера профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности бакалавров в соответствии с ФГОС ВО включает:

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом).

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

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

прикладные и информационные процессы;

- информационные технологии;
- информационные системы.

2.4.3. Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС по направлению 09.03.03 Прикладная информатика, выпускник готов выполнять следующие виды профессиональной деятельности и решать следующие профессиональные задачи:

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

2.5. Общее описание профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения программы бакалавриата в соответствии с данной ОПОП выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- проектный.

Решение задач профессиональной деятельности направлены на выполнение работ и управление работами по:

- концептуальному, функциональному и логическому проектированию веб-приложений среднего и крупного масштаба и сложности;
- разработке требований и проектированию программного обеспечения;
- созданию (модификации) и сопровождению веб-приложений, информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы предприятий различных форм собственности и направлений деятельности.

2.6. Перечень профессиональных стандартов, обобщенных трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» представлен в таблице.

Код и наименование про-	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
--------------------------------	------------------------------------	-------------------------

Профессионально-го стандарта	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
06.001 «Программист»	С	Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта	5	Разработка процедур интеграции программных модулей	C/01.5	5
				Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации	C/02.5	5
				выпусков программного продукта		
06.015 «Специалист по информационным системам»	С	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	6	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	C/01.6	6
				Планирование коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию	C/03.6	6
				Документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации)	C/07.6	6
				Разработка модели бизнес-процессов заказчика	C/08.6	6
				Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС	C/09.6	6
				Выявление требований к ИС	C/11.6	6
				Анализ требований	C/12.6	6

			Согласование и утверждение требований к ИС	<i>C/13.6</i>	6
			Разработка архитектуры ИС	<i>C/14.6</i>	6
			Разработка прототипов ИС	<i>C/15.6</i>	6
			Проектирование и дизайн ИС	<i>C/16.6</i>	6
			Разработка баз данных ИС	<i>C/17.6</i>	6
			Организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования	<i>C/18.6</i>	6
			Организационное и технологическое обеспечение модульного тестирования ИС (верификации)	<i>C/19.6</i>	6
			Организационное и технологическое обеспечение	<i>C/20.6</i>	6
			интеграционного тестирования ИС (верификации)		
			Создание пользовательской документации к ИС	<i>C/22.6</i>	6
			Методологическое обеспечение обучения пользователей ИС	<i>C/23.6</i>	6
			Развертывание ИС у заказчика	<i>C/24.6</i>	6
			Разработка технологий интеграции ИС с существующими ИС у заказчика	<i>C/25.6</i>	6
			Оптимизация работы ИС	<i>C/26.6</i>	6
			Анализ запросов на изменение	<i>C/28.6</i>	
			Управление доступом к данным	<i>C/31.6</i>	6
			Организация приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС	<i>C/35.6</i>	6

				Организация репозитория хранения данных о создании (модификации) и вводе ИС в эксплуатацию	C/40.6	6
				Регистрация запросов заказчика	C/46.6	6
				Обработка запросов заказчика по вопросам использования ИС	C/48.6	6
06.022 «Системный аналитик»	С	Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	6	Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц	C/02.6	6
				Разработка концепции системы	C/05.6	6
				Разработка технического задания на систему	C/06.6	6
				Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналог	C/07.6	6
				Представление концепции, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам	C/08.6	6

2.7. Типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- проектный.

Перечень задач профессиональной деятельности выпускников:

Область профессиональной деятельности (по Реестру)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности

Минтруда)			
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	Производственно-технологический	<ul style="list-style-type: none"> - Проведение работ по инсталляции программного обеспечения ИС и загрузке баз данных - Ведение технической документации - Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям - Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации ИС - Осуществление технического сопровождения ИС в процессе их эксплуатации - Информационное обеспечение прикладных процессов 	<ul style="list-style-type: none"> - Прикладные и информационные процессы - Информационные технологии - Информационные системы
	Проектный	<ul style="list-style-type: none"> - Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика - Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов - Формализация предметной области проекта - Моделирование прикладных и информационных процессов - Технико-экономическое обоснование проектных решений - Разработка технического задания на создание ИС - Проектирование моделей ИС по видам обеспечения - Программирование приложений - Создание прототипа ИС 	<ul style="list-style-type: none"> - Прикладные и информационные процессы - Информационные технологии - Информационные системы

2.8. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 «прикладная информатика»

В результате освоения ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03

«Прикладная информатика», профиль «Разработка и дизайн веб-приложений» выпускник должен обладать следующими универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

Универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) УК	Код, наименование универсальной компетенции	Код, наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие
		УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи
		УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
		УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения
		УК-1.5 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними
		УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта
		УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм
		УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач
		УК-2.5 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования

Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
		УК-3.2 При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников
		УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого
		УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели
		УК-3.5 Соблюдает нормы и установленные правила командной работы, несет личную ответственность за результат
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке	УК-4.1 Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства, адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия
		УК-4.2 Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем
		УК-4.3 Ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий
		УК-4.4 Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный
		УК-4.5 Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения
		УК-4.6 Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этиче-	УК-5.1 Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития
		УК-5.2 Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и

	ском и философском контекстах	<p>конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения</p> <p>УК-5.3 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе, здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей
		УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
		УК-6.3 Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
		УК-6.4 Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности
		УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности
		УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)
		УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности
		УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций

	УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях
--	--

Общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) ОПК	Код, наименование общепрофессиональной компетенции	Код, наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Понимает основы математики, физики и информатики
		ОПК-1.2 Формулирует решение стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общепрофессиональных знаний
		ОПК-1.3 Применяет методы теоретического и экспериментального исследования для решения практических задач профессиональной деятельности
	ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Рассматривает современные информационные технологии и методы их использования при решении задач профессиональной деятельности
		ОПК-2.2 Анализирует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения практических задач профессиональной деятельности
		ОПК-2.3 Использует необходимые информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональ-	ОПК-3.1 Понимает принципы информационной и библиографической культуры, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных

	<p>ной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-3.2 Решает 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-3.3 Использует методы поиска, обработки и адаптации информации для подготовки научно-технических документов на основе информационной и библиографической культуры, с соблюдением требований авторского права и информационной безопасности</p>
	<p>ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</p>	<p>ОПК-4.1 Анализирует основные стандарты, нормы и правила создания и оформления технической документации при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2 Применяет стандарты, нормы, правила и разрабатывает техническую документацию на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</p> <p>ОПК-4.3 Участвует в составлении, компоновке, оформлении нормативной и технической документации при решении задач профессиональной деятельности</p>
	<p>ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ОПК-5.1 Рассматривает способы подключения, установки и проверки программно-аппаратных средств для информационных и автоматизированных систем</p> <p>ОПК-5.2 Применяет методы установки системного и прикладного программного обеспечения для информационных и автоматизированных систем</p> <p>ОПК-5.3 Выполняет подключение, установку и проверку программно-аппаратных средств информационных и автоматизированных систем</p>
	<p>ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>	<p>ОПК-6.1 Рассматривает основы анализа, синтеза, оценивания, математического моделирования организационно-технических и экономических процессов и систем</p> <p>ОПК-6.2 Применяет методы теории систем и системного анализа, математического, статистического моделирования для автоматизации организационно-технических и экономических процессов</p> <p>ОПК-6.3 Проводит инженерные расчеты основных показателей эффективности создания и применения информационных и автоматизированных систем</p>

	ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1 Осваивает современные языки программирования и программные среды для разработки программ, пригодных для практического применения
		ОПК-7.2 Применяет языки программирования, современные программные среды для разработки и сопровождения программ, пригодных для практического применения
		ОПК-7.3 Использует навыки алгоритмизации, программирования, отладки и тестирования информационных систем
	ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК-8.1 Понимает теоретические основы управления созданием информационных систем на стадиях жизненного цикла
		ОПК-8.2 Определяет решения и мероприятия по управлению созданием информационных систем на стадиях жизненного цикла
		ОПК-8.3 Составляет проектную и отчетную техническую документацию по управлению созданием информационных систем
	ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК-9.1 Осваивает инструменты, методы, модели, технологии межличностной и групповой профессиональных коммуникаций с участниками проектной деятельности
		ОПК-9.2 Определяет формы взаимодействия с участниками проектной деятельности в процессе подготовки и реализации проекта
		ОПК-9.3 Применяет профессиональные коммуникации в виде презентаций, переговоров, публичных выступлений для взаимодействия с заинтересованными участниками проектной деятельности

Профессиональные компетенции (ПК) и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности или область знания	Код, наименование профессиональной компетенции	Код, наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание для включения ПК в образовательную программу
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
- Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей	- Прикладные и информационные процессы - Информационные технологии - Информационные системы	ПК-1. Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности	ПК-1.1 Понимает методы и приемы предпроектного обследования организации, реверс-инжиниринга ее бизнес-процессов, виды требований к	<i>ПС 06.015 Трудовые функции С/01.6, С/03.6, С/07.6, С/09.6, С/11.6,</i>

заказчика - Формализация предметной области проекта		пользователей, формировать требования к информационной системе	информационной системе	С/12.6, С/13.6
			ПК-1.2 Разрабатывает концепцию информационной системы, адаптирует бизнес-процессы организации к возможностям информационной системы	
			ПК-1.3 Выбирает и применяет (анкетирование, интервьюирование и другие) средства коммуникации с пользователями, приемы проведения реверс-инжиниринга и документирования бизнес-процессов	
- Создание прототипа ИС - Программирование приложений	- Прикладные и информационные процессы - Информационные технологии - Информационные системы	ПК-2. Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК-2.1 Использует основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения, принципы оптимизации и рефакторинга программного кода	<i>ПС 06.001 Трудовые функции С/01.5, С/02.5</i>
			ПК-2.2 Формализует и проводит алгоритмизацию прикладных задач, разрабатывает структуру программы и решения по интеграции ее модулей	<i>ПС 06.015 Трудовая функция С/18.6</i>
			ПК-2.3 Выполняет написание, отладку и оптимизацию программного кода, осуществляет интеграцию программных модулей и компонентов	

<p>- Проектирование моделей ИС по видам обеспечения</p>	<p>- Прикладные и информационные процессы - Информационные технологии - Информационные системы</p>	<p>ПК-3. Способен проектировать информационные системы по видам обеспечения</p>	<p>ПК-3.1 Понимает принципы построения архитектуры информационной системы и ее обеспечивающих подсистем</p> <p>ПК-3.2 Выбирает и использует виды и методологии проектирования информационного и программного обеспечения информационной системы</p> <p>ПК-3.3 Выполняет практическое проектирование компонентов информационной системы</p>	<p><i>ПС 06.015 Трудовые функции С/14.6, С/15.6, С/16.6</i></p>
<p>- Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов - Технико-экономическое обоснование проектных решений - Разработка технического задания на создание ИС</p>	<p>- Прикладные и информационные процессы - Информационные технологии - Информационные системы</p>	<p>ПК-4. Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы</p>	<p>ПК-4.1 Понимает требования к составлению и порядок разработки технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы</p> <p>ПК-4.2 Выбирает и применяет нормативно-справочные документы, регламентирующие составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы</p>	<p><i>ПС 06.022 Трудовые функции С/02.6, С/05.6, С/06.6, С/07.6, С/08.6</i></p>

			ПК-4.3 Разрабатывает технические спецификации на программные и информационные компоненты и разделы технико-экономического обоснования проектных решений	
- Моделирование прикладных и информационных процессов	- Прикладные и информационные процессы - Информационные технологии - Информационные системы	ПК-5. Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ПК-5.1 Использует методы решения прикладных задач на основе моделирования бизнес-процессов и предметной области	<i>ПС 06.015 Трудовая функция С/08.6</i>
			ПК-5.2 Разрабатывает и документирует модели прикладных бизнес-процессов и предметной области	
			ПК-5.3 Применяет программные средства моделирования бизнес-процессов и предметной области	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
- Проведение работ по установке программного обеспечения ИС и загрузке баз данных - Ведение технической документации	- Прикладные и информационные процессы - Информационные технологии - Информационные системы	ПК-6. Способен принимать участие во внедрении информационных систем	ПК-6.1 Использует нормативно-справочную документацию по внедрению информационной системы, правила организации приемосдаточных испытаний и сопровождения информационной системы	Анализ рынка труда, консультации с работодателями, <i>ПС 06.015 Трудовые функции С/22.6, С/23.6, С/24.6, С/25.6,</i>

			ПК-6.2 Создает пользовательскую документацию к информационной системе, выбирает и применяет средства обучения пользователей	C/26.6, C/35.6
			ПК-6.3 Проводит испытания информационной системы и ее опытную эксплуатацию	
<ul style="list-style-type: none"> - Проведение работ по установке программного обеспечения ИС и загрузке баз данных - Ведение технической документации - Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации ИС - Осуществление технического сопровождения ИС в процессе их эксплуатации - Информационное обеспечение прикладных процессов 	<ul style="list-style-type: none"> - Прикладные и информационные процессы - Информационные технологии - Информационные системы 	ПК-7. Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	<p>ПК-7.1 Понимает нормативно-справочную документацию на эксплуатацию и сопровождение информационной системы, использует разновидности информационных сервисов</p> <p>ПК-7.2 Выбирает и настраивает информационные сервисы для решения прикладных задач предметной области</p> <p>ПК-7.3 Модифицирует информационное, программное и документационное обеспечение в ходе эксплуатации информационной системы</p>	Анализ рынка труда, консультации с работодателями, <i>ПС 06.015 Трудовые функции</i> C/28.6, C/40.6, C/46.6, C/48.6
<ul style="list-style-type: none"> - Ведение технической документации - Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям 	<ul style="list-style-type: none"> - Прикладные и информационные процессы - Информационные технологии - Информационные системы 	ПК-8. Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ин-	ПК-8.1 Использует методы и приемы тестирования информационной системы и ее компонентов	Анализ рынка труда, консультации с работодателями, <i>ПС 06.015 Трудовые функции</i>

	ные системы	формационных систем	ПК-8.2 Разрабатывает и выбирает программы тестирования компонентов информационной системы ПК-8.3 Выполняет тестирование компонентов информационной системы с помощью разработанных и стандартных программных средств	<i>C/19.6, C/20.6</i>
- Проведение работ по инсталляции программного обеспечения ИС и загрузке баз данных - Ведение технической		ПК-9. Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения	ПК-9.1 Понимает принципы обновления, восстановления и защиты баз данных ПК-9.2 Контролирует целостность, сохранность и достоверность данных информационной базы	Анализ рынка труда, консультации с работодателями, <i>ПС 06.015</i> <i>Трудовые функции</i> <i>C/17.6, C/31.6</i>
документации - Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации ИС - Осуществление технического сопровождения ИС в процессе их эксплуатации - Информационное обеспечение прикладных процессов		прикладных задач	ПК-9.3 Выполняет обновление, восстановление и перестройку структуры базы данных	

2.9. Язык освоения ОП ВО.

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика регламентированы учебным планом; календарным учебным графиком; рабочими программами дисциплин/модулей; программами учебных и производственных практик; оценочными средствами; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

3.1. Календарный учебный график и учебный план

Календарный учебный график и учебный план разработаны в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

В графике указана последовательность реализации ОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Последовательность реализации ОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы приведены в учебном плане (Приложения 5).

3.2. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

На каждую дисциплину (модуль) учебного плана (включая все дисциплины по выбору) разработаны рабочие программы и их аннотации. Рабочие программы определяют содержание дисциплин (модулей) в целом и каждого занятия в отдельности, тип и форму проведения занятия, распределение самостоятельной работы студентов, форму проведения текущего и промежуточного контроля, планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности и др.

Рабочие программы дисциплин (модулей) и их аннотации представлены в Приложениях 6,7.

3.3. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» блок 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы бакалавриата является обязательным и ориентирован на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закреп-

ляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин, вырабатывают практические навыки, позволяют приобрести опыт профессиональной деятельности и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

В блок «Практика» входят учебная и производственная практики.

При реализации данной ОПОП ВО предусматриваются следующие типы учебной практики:

- учебная (технологическая) практика
- учебная (эксплуатационная) практика

При реализации данной ОПОП ВО предусмотрено проведение следующих типов производственной практики:

- производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика -
- производственная (преддипломная) практика - 8 семестр, 9 зачетных единиц.
- производственная (преддипломная) практика

Учебные практики проводятся как в университете, так и на предприятиях, в составе которых могут выступать:

- предприятия-производители;
- организации, занимающиеся разработкой программного обеспечения;
- банки и биржи ценных бумаг;
- фонды;
- коммерческие фирмы;
- государственные и муниципальные органы управления и учреждения.
- иной учреждения, индивидуальные предпринимателя, разрабатывающие или использующие информационные системы.

В качестве места проведения практики может быть выбрано любое предприятие города или региона, а также подразделения университета: кафедры, отделы, бухгалтерия, приемная комиссия и т.п.

Конкретный вид предприятия – базы практики утверждается приказом персонально для каждого студента. Производственная практика предназначена для закрепления теоретических знаний, полученных студентами в стенах вуза, путем изучения опыта работы предприятий, учреждений, организаций.

Производственные практики проводятся как правило на предприятиях и организациях. Возможны различные организации в качестве баз практик по направлениям деятельности:

- предприятия-производители;

- организации, занимающиеся разработкой программного обеспечения;
- банки и биржи ценных бумаг;
- фонды;
- коммерческие фирмы;
- государственные и муниципальные органы управления и учреждения.
- иной учреждения, индивидуальные предпринимателя, разрабатывающие или использующие информационные системы.

В качестве места проведения практики может быть выбрано любое предприятие города или региона, а также подразделения университета: кафедры, отделы, бухгалтерия, приемная комиссия и т.п.

Конкретный вид предприятия – базы практики утверждается персонально для каждого студента с учетом предполагаемой тематики курсовых и ВКР (выпускных квалификационных работ), а также предполагаемого места работы по окончании обучения.

Для выполнения выпускной квалификационной работы проводится преддипломная практика. Преддипломная практика проводится как правило на предприятиях и организациях. Возможны различные организации в качестве баз практик по направлениям деятельности:

- предприятия-производители;
- финансовые учреждения;
- банки и биржи ценных бумаг;
- фонды;
- коммерческие фирмы;
- государственные и муниципальные органы управления и учреждения.

В качестве места проведения практики может быть выбрано любое предприятие города или региона, а также подразделения университета: кафедры, отделы, бухгалтерия, приемная комиссия и т.п.

Конкретный вид предприятия – базы практики утверждается персонально для каждого студента с учетом тематики ВКР (выпускных квалификационных работ), а также предполагаемого места работы по окончании обучения. Производственная (преддипломная) практика организуется с таким расчетом, чтобы студент получил возможность использовать опыт, накопленный при ее прохождении, при подготовке выпускной квалификационной (дипломной) работы. Содержание преддипломной практики должно позволить студенту подобрать теоретический и практический материал для написания работы, тематика которой должна отражать актуальные проблемы одной из основных видов профессиональной деятельности.

Программы практик представлены в **Приложении 8**.

3.4. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы. Цель, задачи и основное содержание государственной итоговой аттестации изложены в программе (Приложение 9). ФОС ГИА представлены в Приложении 11.

4. Ресурсное обеспечение ОП

4.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе (кадровое обеспечение)

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

Квалификация педагогических работников университета соответствует квалификационным требованиям, установленным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Не менее 60% численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых 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).

Не менее 5% численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет): АО «Воткинский завод», ООО «Завод нефтегазового оборудования «Техновек», ООО «Бит-Мастер», Администрация г. Воткинска, Администрация Воткинского района и др.

Не менее 50% численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата 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).

Научно-педагогические работники филиала не реже чем раз в 3 года проходят повышение квалификации, и стажировки на базе высших учебных заведений, профессиональную переподготовку по программам дополнительного профессионального образования, обучающие семинары по информационно-коммуникационным технологиям в ведущих вузах России, а также принимают участие в Региональных и Международных конференциях.

К учебно-производственным практикам и руководству выпускными квалификационными работами студентов привлекаются действующие руководители и ведущие специалисты предприятий, организаций и филиала.

Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

4.2. Информационное обеспечение

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета, которые обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет"), как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксации хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

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.

Технологический компонент электронной информационно-образовательной среды университета реализуется через следующие сервисы:

- систему ИИАС (интегрированная информационно-аналитическая система управления Университетом, обеспечивающая хранение и обработку данных по основным направлениям деятельности ВУЗа);
- систему электронного обучения УдГУ (LMS MOODLE);
- электронную библиотеку;
- корпоративную службу электронной почты;
- файловые хранилища корпоративной сети;
- виртуальные рабочие места личного кабинета студента и личного кабинета работника, доступные через web-интерфейс;
- доступ к сервисам видеоконференций AdobeConnect;
- доступ к системе «Антиплагиат УдГУ» (верификация студенческих работ).

Информационный компонент электронной информационно-образовательной среды университета включает в себя:

- электронные версии учебных планов, рабочих программ дисциплин, программ практик и т.д.;
- электронные учебно-методические комплексы дисциплин;
- данные о ходе образовательного процесса, результатах промежуточной аттестации и результатах освоения образовательных программ;
- электронные портфолио обучающихся;
- электронные учебные и учебно-методические пособия и другие электронные образовательные ресурсы университета;
- издания электронных библиотечных систем, электронные образовательные ресурсы, электронные каталоги, иные ресурсы, предлагаемые научной библиотекой университета;

Электронные информационные ресурсы представлены в виде:

- официального сайта филиала ФГБОУ ВО «УдГУ» в г. Воткинске;
- баз данных ИИАС;
- личных кабинетов студентов;
- личных кабинетов работников;
- сайта Учебно-научной библиотеки имени В.А. Журавлёва.

Электронные образовательные ресурсы университета составляют:

- база электронных учебно-методических комплексов;
- Удмуртская научно-образовательная электронная библиотека (научные труды преподавателей университета);
- электронный каталог библиотеки вуза, включающий разнообразные информационные ресурсы, включая электронные;

- перечень электронных периодических изданий, выписываемых библиотекой университета;
- подписные базы данных и базы данных свободного доступа;
- подписные электронно-библиотечные системы;
- классифицированные и каталогизированные интернет-ресурсы;
- материалы, размещенные на сторонних серверах (официальном канале университета на Youtube, в социальных сетях, серверах научных сообществ и других).

4.3. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

Университет располагает материально-технической базой (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется 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 организации.

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

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Кафедры, ведущие подготовку по ОП, оснащены необходимым лабораторным оборудованием и оргтехникой в объеме, достаточном для обеспечения уровня подготовки в соответствии с ФГОС.

Компьютеризация обеспечивается компьютерными классами, объединенными в локальную сеть и оснащенными обучающими и информационными программами, имеется выход в Интернет. Имеется необходимый комплект лицен-

зионного программного обеспечения, состав которого определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения, предназначенные для изучения профессиональных дисциплин, оснащены современным оборудованием и техническими средствами.

Уровень обеспеченности образовательной программы учебно-методической документацией соответствует требованиям стандарта.

Учебно-методическое обеспечение включает в себя разработанные рабочие программы дисциплин и программы практик, программу ГИА, фонды оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации, нормативные документы.

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 ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

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

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- 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 взаимодействие посредством сети «Интернет».

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.

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.

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

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обучающимся обеспечен доступ к электронно-библиотечным системам:

– УдНОЭБ (Удмуртская научно-образовательная электронная библиотека), обеспечивающая возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (<http://lib.udsu.ru/>).

– ЭБС "Лань" — это крупнейшая политематическая база данных, включающая в себя контент сотен издательств научной, учебной литературы и научной периодики (<http://e.lanbook.com/>).

– Электронно-библиотечная система IPRbooks — научно-образовательный ресурс, объединяющий новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу (<http://iprbookshop.ru/>).

– "ЭБС ЮРАЙТ" – это виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям (<http://www.biblio-online.ru>).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по образовательной программе.

В научной библиотеке университета студенты обеспечены основной и дополнительной литературой, периодическими изданиями, электронными документами. Информация о документах, имеющихся в фонде библиотеки (в том числе о количестве экземпляров), которые рекомендованы для изучения конкретной дисциплины, представлена в электронном каталоге научной библиотеки.

Осуществляется подписка на лицензионные российские и зарубежные информационные базы данных, в том числе, по профилю образовательных программ. Предоставлен доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет.

4.4. Финансовое обеспечение (смета)

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ 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.

Смета расходов на реализацию ОП ВО утверждается приказом директора.

5. Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

В филиале УдГУ в г. Воткинске создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся. Социокультурная среда Удмуртского государственного университета представляет собой совокупность концептуальных, содержательных, кадровых, организационных и методических ресурсов, направленных на создание гуманитарной среды в учебном заведении, которая обеспечивает развитие общекультурных компетенций студентов.

В филиале созданы условия и возможности для реализации социально-воспитательных задач образовательного процесса, для всестороннего развития личности, формирования общекультурных и социально – личностных компетенций выпускников. Воспитательная работа призвана способствовать успешному выполнению миссии университета и филиала.

Целью социальной и воспитательной работы является создание условий для дальнейшего развития духовно–нравственной, культурной, образованной, гармонично-развитой и деятельной личности, способной к саморазвитию, самореализации и эффективной реализации полученных профессиональных и социальных качеств для достижения успеха в жизни.

Приоритетные задачи:

- совершенствование качества организации и планирования воспитательной работы с учетом мнения студентов и преподавателей филиала;
- разработка и внедрение инновационных направлений и технологий воспитательной деятельности;
- создание условий для формирования оптимальной социально-педагогической воспитывающей среды, самовыражения, саморазвития и творческой самореализации личности;

- развитие корпоративной культуры в филиале;
- совершенствование действенной системы формирования здорового образа жизни, профилактики зависимостей и негативных явлений в студенческой среде;
- совершенствование нормативно-правовой базы, развитие и поддержка работы органов студенческого самоуправления;
- создание системы профилактики правонарушений в студенческой среде, поддержание безопасных условий жизнедеятельности филиала;
- систематический мониторинг состояния воспитательной работы и учет его результатов в практической деятельности.

Решение сформулированных воспитательных задач в условиях социально-экономических особенностей филиала осуществляется по основным направлениям учебно-воспитательного процесса через содержание учебных дисциплин, культуру общения преподавательского и студенческого коллективов, внеучебную деятельность.

Условия реализации задач воспитательной работы:

- Высокая культура общения и межличностных отношений в среде студентов, преподавателей и сотрудников; Развитие социокультурной среды учреждения, бережного отношения к имеющимся ценностям, территории, эстетическому оформлению;
- Проведение культмассовых и спортивных мероприятий;
- Создание и организация творческих студий по интересам;
- Организация психологической поддержки, консультативной помощи студентам;
- Создание здорового нравственно-психологического климата в группах, привитие здорового образа жизни (ЗОЖ);
- Содействие деятельности студенческого совета, как представителя интересов студентов в Совете Филиала, администрации учреждения и т.д.;
- Развитие материально-технической базы учреждения, согласно целям и задачам ВР.

В филиале созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера. В соответствии с этим активно работает студенческое самоуправление, старостат, Институт кураторства, решающие вопросы обучения, организации досуга, творческого самовыражения, вопросы трудоустройства, быта студентов.

В филиале созданы условия для творческого развития студентов, развита благоприятная культурная среда. Функционируют кружки:

- редакция газеты «Зачетка+»
- секция баскетбол
- секция волейбол

- секция футбол
- секция айкидо

Большое внимание уделяется спортивному направлению. В течение года в филиале проходит спартакиада. Традиционным стало проведение лыжных гонок; блиц-турниров по настольному теннису, по мини-футболу, баскетболу, волейболу и легкоатлетическая эстафета, приуроченная к 9 мая. Дни здоровья и отдыха студентов и преподавателей.

Разработаны и реализуются такие формы взаимодействия, как церемония «День знаний», «Неделя Первокурсника», «День филиала», «День открытых дверей». Традиционно с активным участием студентов проводятся мероприятия: «Студенческая весна», «Новогодний серпантин», новогодние утренники для детей из Детских домов.

Студенческая жизнь, результаты творческих акций и конкурсов отражается в выпусках студенческой газеты «Зачетка+», на сайте филиала, на информационных стендах в фойе.

Газета способствует личностному становлению студентов - читателей: её публикации - это отражение, осмысление, анализ процессов и событий, происходящих в филиале, городе, регионе. Газета ведет постоянные рубрики, печатает материалы, рассказывающие о преподавателях, сотрудниках, студентах. Вузовская газета - это возможность студентам попробовать себя в качестве ее корреспондентов. Периодичность выхода газеты 1 раз в 2 месяца. При этом вовлечение обучающихся в творческую деятельность, органически связанную с их профессиональным становлением включает научно-исследовательскую, проектную, практическую работу.

В филиале выстроена многоуровневая структура организации социально-воспитательной работы: вуз–кафедры–академические группы–органы студенческого самоуправления. Воспитательную деятельность осуществляют структурные подразделения: учебные (кафедры), а также внеучебные: отдел воспитательной работы. На каждый учебный год разрабатываются планы воспитательной работы филиала.

Структурные подразделения филиала активно взаимодействуют друг с другом и со студентами, преподавателями в процессе осуществления совместной работы. Создаются условия для развития инициатив студентов и преподавателей в решении социально значимых проблем посредством организации деятельности спортивно-оздоровительной, социально-психологической, просветительско-образовательной, культурно-досуговой, корпоративной направленности (месячник по очистке территории «Экологический десант»; «День открытых дверей»; «День учителя»; встреча студенческого актива с администрацией вуза; встреча первокурсников с администрацией филиала и др.).

С целью быстрой адаптации студента к внешней среде, социализации выпускника происходит интегрирование общекультурной среды вуза и «внешней среды» (города, вуза, республики). Политика филиала такова: дать возможность

студентам активно участвовать в социокультурной жизни города, вуза, республики, страны. С этой целью студенты филиала принимают активное участие в конкурсах, фестивалях, слетах и др. вуза, города, республики и страны.

Студенческие общественные организации и объединения

Организация и управление воспитательной работой в филиале основано на сочетании административного управления и самоуправления студентов.

Формами студенческого самоуправления являются:

- Студенческий Совет;
- Старостат;
- Институт кураторства;

Студенческий Совет представляет собой выборный орган общественного объединения студентов, который является добровольным, самоуправляемым, некоммерческим формированием, созданным по инициативе студентов на основе общности их интересов. Ключевыми целями деятельности Студенческого Совета являются: формирование гражданской культуры, активной гражданской позиции студентов; содействие становлению их социальной зрелости, самостоятельности, способности к самоорганизации и саморазвитию; обеспечение реализации прав студентов на участие в управлении филиалом, возможности оценивать качество образовательного процесса; формирование у студентов умений и навыков самоуправления; подготовка студентов к компетентному и ответственному участию в жизни общества.

Структуру Студенческого Совета образуют руководители направлений внеучебной работы (учебно-организационное направление, культурно-массовое направление, спортивное направление, информационное направление и др.). Представительность Студенческого Совета обеспечивается реальной выборностью по всем направлениям деятельности. Деятельность Совета закреплена «Положением о Студенческом Совете». Члены студенческого совета разрабатывают нормативные документы, регламентирующие деятельность Студенческого Совета (в частности, «Положение о Школе Актива»); разрабатывают и реализуют план мероприятий на год; принимают участие в фестивалях, конкурсах, акциях, проводимых в городе, республике (фестиваль «Дождались», фестиваль «Студенческая весна», открытый кубок КВН УдГУ, городская акция «Чистый город», фестиваль «Призывник» и др.)

Старостат представляет объединение старост учебных групп, которые являются выборными представителями, призванными выражать и защищать социальные, культурные и иные права и интересы студентов. Основные цели деятельности старостата состоят в формировании у студентов активной жизненной позиции, навыков самоуправления через включение в деятельность общественных организаций, формировании бережного отношения к традициям филиала, повышении учебной мотивации студентов.

Старосты групп помогают в организации учебной работы (взаимодействуют с учебно-методическим отделом, кафедрами филиала), контролируют посещаемость и успеваемость студентов группы, консультируют студентов по вопросам их прав и обязанностей, знакомят их с информацией о возможностях дополнительного образования в филиале.

Институт кураторства призван способствовать адаптации студентов к новой системе обучения, установлению доброжелательных отношений в группах, а также между преподавателями и студентами. Данная работа направлена на разъяснение студентам их прав и обязанностей, на культурное, интеллектуальное и физическое совершенствование обучаемых, а также на развитие корпоративной культуры.

Куратор строит свою работу на индивидуальном подходе к студентам, на знании их способностей, интересов, наклонностей, состояния здоровья, в тесном контакте с родителями студентов и администрацией филиала. Деятельность кураторов регламентируется «Положением о кураторах учебных групп».

Кураторы учебных групп выявляют интересы, склонности и запросы студентов, наблюдают за формированием взаимоотношений в группе, способствуют сплочению студентов и созданию организованного коллектива; знакомят студентов-первокурсников с правилами внутреннего распорядка и другими нормативными документами филиала, с общими принципами студенческой жизни, традициями филиала; контролируют академическую успеваемость и посещаемость студентов, поддерживают учебную дисциплину в группе. В случае неуспеваемости студентов, куратор выясняет причины и ищет пути их устранения.

Каждая из вышерассмотренных форм студенческого самоуправления, помимо решения узких, определенных спецификой деятельности задач, прежде всего, направлена на подготовку высококвалифицированного специалиста, способного к самоорганизации и саморазвитию. Студенты участвуют в процессе управления филиалом: являются членами совета филиала, совета по воспитательной работе.

Участие в работе органов студенческого самоуправления способствует развитию у студентов таких личностных качеств, как ответственность, организованность, владение культурой мышления, стремление к воплощению в жизнь гуманистических идеалов, способность принимать самостоятельные решения и др.

6. Характеристика условий реализации адаптированной образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Адаптированная образовательная программа (далее АОП) – это образовательная программа для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья (лица с нарушениями слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и,

при необходимости, обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Адаптированная образовательная программа представляет собой приложение к настоящей образовательной программе. АОП ВО характеризует цели, задачи и направления обучения студентов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; критерии, основные планируемые конечные результаты образования, а также особенности организации, кадрового и методического обеспечения педагогического процесса и инновационных преобразований образовательной инфраструктуры университетского комплекса с учетом потребностей данной категории обучающихся (Приложение 10).

АОП ВО по данному направлению подготовки разработана Университетом самостоятельно с учетом федеральных государственных образовательных стандартов и в соответствии с особыми образовательными потребностями инвалидов и лиц с ОВЗ.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОП ВО

Оценка качества освоения образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с Порядком реализации балльно-рейтинговой системы оценки учебной работы обучающихся в ФГБОУ ВПО «УдГУ» (приказ о введении от 25.12.2012 №1421/01-04) и Порядком организации и проведения промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» (приказ о введении от 29.12.2017 №1516/01-01-04)

Нормативно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации осуществляется в соответствии с Порядком проведения итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» (приказ ректора 30.06.2016 № 812/01-04).

В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры образовательная программа включает в себя оценочные средства, представленные в виде фонда оценочных средств (ФОС) для промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой дисциплине/модулю/практике созданы фонды оценочных средств (ФОС), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, показатели и критерии оценивания компетенции(ий) на различных этапах их формирования, наборы заданий, методические материалы, определяющие процедуры оценивания.

7.2. Фонды оценочных средств для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации выпускников ОП

ФОС для проведения итоговой аттестации включает в себя перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы; методические материалы по подготовке и защите ВКР; описание показателей, критериев оценивания компетенций на защите ВКР; примерные темы ВКР; методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

ФОС для проведения ГИА представлен в **Приложении 11**.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

- Положение об организации самостоятельной работы студентов в Удмуртском государственном университете;
- Комплексная целевая программа по обеспечению качества и сохранности контингента обучающихся в ФГБОУ ВО «УдГУ» на 2014-2018 гг;
- Положение о переводе, отчислении и восстановлении обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) в ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»;
- Порядок предоставления академического отпуска и иных видов отпусков обучающимся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) в ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»;
- др. нормативно-методические документы вуза, размещенные в разделе Нормативные документы сайта УМУ - <http://umd.udsu.ru/Norm/index.htm>, а также в разделе «Методические и иные документы, разработанные для обеспечения образовательного процесса» на сайте УдГУ (Сведения об ОО) и на сайте филиала УдГУ в г. Воткинске (Сведения об ОО).

Ежегодно, при необходимости, осуществляется актуализация учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспе-

чивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы в рамках, допустимых ФГОС.

Структура и содержание учебного плана основной образовательной программы высшего образования реализует системный подход к подготовке выпускников и обеспечивает необходимую целостность образовательной программы, сочетающую фундаментальность подготовки с междисциплинарным характером профессиональной деятельности будущего выпускника. При формировании и актуализации учебного плана учитывается согласованность содержания дисциплин, выстраивается логическая последовательность их изучения, учитываются современные тенденции экономической сферы, рекомендации работодателей и опыт освоения ООП ведущими зарубежными ВУЗами. Содержание обязательного компонента ООП обеспечивает подготовку выпускника в соответствии с квалификационной характеристикой, установленной ГОС. Дисциплины и курсы по выбору студента в каждом цикле содержательно дополняют дисциплины федерального компонента цикла.

Процедура актуализации учебных планов затрагивает все элементы профессиональных образовательных программ и является «отправной точкой» для формирования планов подготовки учебно-методического, кадрового и материально-технического обеспечения учебного процесса на следующий учебный год.

Содержание ООП и учебных планов направлено, в первую очередь, на то, чтобы изучаемый теоретический материал, подкрепляемый полученными практическими навыками, в ходе учебного процесса преобразовывался в эффективный инструмент избранной профессии, а выпускники были востребованы в сфере своей практической деятельности. Большое внимание уделяется мониторингу рынка труда, потребностям работодателей. При составлении и актуализации рабочих учебных планов и программ учебных дисциплин учитываются не только пожелания и требования работодателей, но и мнение студентов. Филиал ежегодно изучает рынок труда, регулярно отслеживает структуру образовательных услуг российских университетов, проводит анкетирование и собрания со студентами и учитывает их пожелания в учебном процессе.

9. Регламент по организации утверждения и периодического обновления ОП ВО

ОП утверждается директором филиала после соответствующего рассмотрения и утверждения на Совете филиала.

ОП ВО корректируется и обновляется ежегодно с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Коллектив разработчиков



(подпись)



(подпись)



(подпись)

Мамрыкин О.В., к.т.н., доцент
(ФИО зав. кафедрой, ученая степень, ученое звание)

доцент Раскин Р.Н. к.т.н.
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

Ст. преподаватель Кузнецова О.В.
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

Научно-методический совет филиала



(подпись)

Смирнова Т.М. к.т.н.
(ФИО председателя НМС, ученая степень, ученое звание)

Представители работодателей:

Наименование организации



(подпись)

ООО Завод ИРО ТехноБек

Директор ИРО ТехноБек
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

Наименование организации



(подпись)

АО Восточный завод

Варковцев Д.С. д.т.н. проф. УИТ
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Специалист по кадрам

Шерба | Шербакова О.С.

Начальник УМО

Сид | _____

Главный библиотекарь

Тусев | Тусев О.В.

Зам. директора по общим вопросам

Сид | Аб Турсаев