

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Открытый университет экономики, управления и права»
(АНО ВО ОУЭП)**

ПРИНЯТО

Решением Ученого Совета
АНО ВО ОУЭП
Протокол № 07
«13» апреля 2021 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ:

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): **Информатика и вычислительная техника**
Квалификация: **бакалавр**

Форма обучения:
очная, заочная

Москва - 2021

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль): «Информатика и вычислительная техника», реализуемая автономной некоммерческой организацией высшего образования «Открытый университет экономики, управления и права», составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации (Приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 № 929 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника» (зарегистрирован в Минюсте Российской Федерации 10.10.2017г. № 48489).

Разработчики ОПОП: Федоров С.Е., к.т.н., проф.; Глазырина И.Б., к.пед.н., Корнеева Е.В.

Основная профессиональная образовательная программа рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

Телпорт - сервис Регионы ООО
технический директор
(наименование организации,
должность)



Мажесткин В.А.
(Ф.И.О.)

Программа обсуждена и одобрена решением кафедры информатики

Протокол от 08.04.21г. № 08-04

Зав. кафедрой Федоров С. Е., канд. техн. наук, профессор



Рецензент:

доцент кафедры информационных
технологий и управляющих систем



Т.С.Аббасова

ГБОУ ВО МО "Технологический университет

им. дважды Героя Советского Союза летчика-космонавта

АА. Леонова" ("МГОТУ"), к. т. н.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1 Общая характеристика ОПОП ВО бакалавриата, реализуемой по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника	5
1.1.1 Объем ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника	5
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника	6
1.3 Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения ОПОП ВО	6
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	7
2.1 Область профессиональной деятельности выпускников	7
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников	7
2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников	7
3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	8
4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	42
4.1 Календарный учебный график	42
4.2 Учебный план подготовки бакалавра	42
4.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	42
4.4 Рабочие программы практик	42
4.5 Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы.	43
5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	43
5.1 Общие условия реализации ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника	43
5.2 Материально-технические условия и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника	45
5.3 Финансовые условия реализации ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника	46
5.4 Кадровые условия реализации ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника	46
6 ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ	47
7 СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	47
7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по освоению дисциплины	48
7.2 Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников	48
ПРИЛОЖЕНИЯ	49
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН, КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК, МАТРИЦА (ПЕРЕЧЕНЬ) КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ БЛОКОВ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 «ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ): ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	49
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН	49
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК	49
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ И УКАЗАНИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИН	49
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	49
ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ	49
ПРИЛОЖЕНИЕ 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ, ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	49
ПРИЛОЖЕНИЕ 8. СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 «ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА»	49

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Общая характеристика ОПОП ВО бакалавриата, реализуемой по направлению подготовки

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль): «Информатика и вычислительная техника» (далее – программа бакалавриата) составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (далее - ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года № 929;

- Профессионального стандарта "Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практики, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Цель ОПОП ВО

Целью данной ОПОП ВО является развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих добросовестному исполнению своих профессиональных обязанностей, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, в частности способности к интеллектуальному, культурному, нравственному, физическому и профессиональному саморазвитию и самосовершенствованию, способности понимать социальную значимость своей будущей профессии, высокой мотивации к профессиональной деятельности, обеспечивающей освоение и применение современных программно-методических комплексов исследования и автоматизированного проектирования объектов; применение современных инструментальных средств при разработке программного обеспечения; процесса вычислений и обработки данных.

Также программа бакалавриата направлена на формирование эффективной, качественной, современной образовательной системы в области информатики и вычислительной техники, призвана обеспечить конкурентоспособность выпускников направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Квалификация, присваиваемая выпускнику: бакалавр

Направленность (профиль ОПОП ВО): Информатика и вычислительная техника.

Направленность (профиль) программы бакалавриата соответствует направлению подготовки в целом.

Формы обучения: очная, заочная.

Срок освоения ОПОП ВО

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;

- в заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения и составляет в АНО ВО ОУЭП 4 года 6 месяцев;

- 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, установленным для соответствующей формы обучения.

В соответствии с п. 1.7. ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, со ст. 14 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» настоящая программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.1.1 Объем ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Объем программы бакалавриата в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы

бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

Величина зачетной единицы 27 астрономических часов (36 академических часов). Установленная организацией величина зачетной единицы является единой в рамках учебного плана. Продолжительность академического часа - 45 минут.

При реализации программы бакалавриата образовательная организация применяет электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО бакалавриата составляют:

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 05.04.2021).

2. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 5 апреля 2017 г. N 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры".

3. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816

4. Приказ Минобрнауки России от 19 сентября 2017 г. № 929 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника»

5. Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. N 636 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2015 N 38132)

6. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) и Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 5 августа 2020 г. № 885/390 "О практической подготовке обучающихся" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020г., регистрационный № 59778)

7. Устав АНО ВО ОУЭП (Открытый университет экономики, управления и права)

1.3 Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения ОПОП ВО

Требования к поступающим определяются действующим приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21.08.2020 г. № 1076 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

К освоению образовательных программ допускаются лица, имеющие среднее общее образование или профессиональное образование (среднее профессиональное образование, высшее образование).

Прием на обучение по программам бакалавриата для лиц, поступающих на базе среднего общего образования, производится по результатам Единого государственного экзамена. Прием на обучение по программам бакалавриата для лиц, поступающих на базе профессионального образования (среднее профессиональное образование, высшее образование), производится по результатам вступительных испытаний, проводимых АНО ВО «Открытый университет экономики, управления и права» самостоятельно.

Поступающие с ограниченными возможностями здоровья при поступлении на обучение по адаптированным образовательным программам предъявляют документ, подтверждающий ограниченные возможности здоровья (заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данному направлению подготовки (специальности), содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения).

Поступающие из числа инвалидов при поступлении на обучение по адаптированным образовательным программам предъявляют документ, подтверждающий инвалидность (индивидуальную программу реабилитации и абилитации), с рекомендацией об обучении по данному направлению подготовки (специальности), содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

АНО ВО «Открытый университет экономики, управления и права» обеспечивает проведение вступительных испытаний для поступающих из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При необходимости создания специальных условий при проведении вступительных испытаний лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды представляют документ, подтверждающий ограниченные возможности здоровья или инвалидность, требующие создания указанных условий.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

2.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие настоящую программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации средств вычислительной техники и 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.

Профессиональный стандарт, соотнесенный с программой бакалавриата

Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

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

- средства вычислительной техники (вычислительные машины, комплексы, системы и сети)
- автоматизированные системы обработки информации и управления
- системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий
- программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем.

2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Тип задач профессиональной деятельности выпускников: производственно-технологический.

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Результаты освоения ОПОП ВО бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (далее - ФГОС ВО), утвержденным приказом от 19 сентября 2017 года № 929.

В результате освоения данной ОПОП ВО бакалавриата выпускник должен обладать универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

Универсальные и общепрофессиональные компетенции установлены ФГОС ВО, профессиональные компетенции, определенные самостоятельно на основании профессионального стандарта "Специалист по информационным системам".

Описание индикаторов достижения компетенций, критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	Шкала оценивания, критерии оценивания компетенции			
		Не освоена (неудовлетворительно)	Освоена частично (удовлетворительно)	Освоена в основном (хорошо)	Освоена (отлично)
1	2	3	4	5	6
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Не знает методов критического анализа и оценки современных научных достижений; основных принципов критического анализа	Частично знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	В основном знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
	УК-1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий	Не умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий	Частично умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий	В основном умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий	Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий
	УК-1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной	Не владеет навыками исследования проблем профессиональной деятельности с	Частично владеет навыками исследования проблем профессиональной	В основном владеет навыками исследования проблем профессиональной	Владеет навыками исследования проблем профессиональной деятельности с

	деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
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. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Не имеет представления о юридических основаниях для описания результатов деятельности; не знает правовых норм, которые можно было бы применить для оценивания результатов решения задач; не знает действующих правовых норм необходимых для решения профессиональных задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Называет основные юридические основания для представления и описания результатов деятельности, имеют место дефекты в логике изложения и аргументации; не демонстрирует глубокого понимания правовых норм и возможности их применения для оценивания результатов решения задач; не демонстрирует глубокого понимания применения действующих правовых норм для решения профессиональных задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, имеют место дефекты в логике изложения и аргументации выводов,	В основном демонстрирует умение анализировать нормативную документацию по отдельным критериям; испытывает затруднения с декомпозицией целей проекта на совокупность этапов (задач); не умеет в полной мере учитывать действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения, используя ограниченный набор	Имеет полное представление о юридических основаниях для представления и описания результатов деятельности; знает правовые нормы для оценки результатов решения задач; демонстрирует знания в правовой сфере для решения профессиональных задач и способен учитывать особенности решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, но имеют место отдельные неточности в логике изложения и в аргументации выводов

			перечень примеров ограничен и противоречив		
	УК-2.2. Умеет: проверять и анализировать нормативную документацию; формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Не умеет проверять и анализировать нормативную документацию; не может продемонстрировать основных умений по декомпозиции цели проекта на совокупность этапов (задач) и выбору оптимального способа их решения с учетом действующих правовые норм и имеющиеся условия, ресурсов и ограничений	В основном демонстрирует умение анализировать нормативную документацию по отдельным критериям; испытывает значительные затруднения с декомпозицией целей проекта на совокупность этапов (задач); не умеет в полной мере учитывать действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения, используя ограниченный набор способов решения задач	Демонстрирует умения анализировать нормативную документацию по группе критериев; способен осуществлять декомпозицию целей проекта на совокупность этапов (задач) и сопоставлять каждый этап с заданной целью; демонстрирует умение учитывать действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения, используя ограниченный набор способов решения задач, но допускает отдельные ошибки	Свободно демонстрирует умения анализировать нормативную документацию используя для этого различные критерии; аргументированно и системно подходит к декомпозиции целей проекта на совокупность этапов (задач); свободно демонстрирует умения учитывать действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения, используя широкий набор способов решения задач
	УК-2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности	Не владеет правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности	Владеет основными навыками применения правовых норм в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности, но допускает грубые ошибки	Уверенно владеет навыками применения правовых норм в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности, но допускает незначительные ошибки	Свободно владеет навыками применения правовых норм в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности, не допускает ошибок

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знает: принципы и механизмы социального взаимодействия; виды и функции межличностного общения; закономерности осуществления деловой коммуникации; принципы и механизмы функционирования команды как социальной группы	Не знает принципов и механизмов социального взаимодействия; не имеет представлений о видах и функциях межличностного общения, закономерностях осуществления деловой коммуникации; не знает об особенностях функционирования команды как социальной группы	Называет основные принципы социального взаимодействия; не демонстрирует глубокого понимания механизмов социального взаимодействия; имеет поверхностное представление о видах и функциях межличностного общения, закономерностях осуществления деловой коммуникации; знает об основных особенностях функционирования команды как социальной группы, испытывает затруднения с определением роли каждого участника команды	Имеет полное представление о принципах социального взаимодействия; демонстрирует знание механизмов социального взаимодействия; приводит примеры видов и функций межличностного общения, знает о закономерностях осуществления деловой коммуникации; демонстрирует знания об особенностях функционирования команды как социальной группы, знает об особенностях роли каждого участника команды, но имеют место отдельные неточности в логике изложения и в аргументации выводов	Демонстрирует глубокое и системное понимание о принципах и механизмах социального взаимодействия; демонстрирует глубокое и системное понимание видов и функций межличностного общения и закономерностях осуществления деловой коммуникации; демонстрирует знания глубокие и системные знания об особенностях функционирования команды как социальной группы и роли каждого участника
	УК-3.2. Умеет: выбирать стратегию социального взаимодействия; осуществлять интеграцию личных и социальных интересов; применять принципы и методы организации командной деятельности	Не умеет выбирать стратегию социального взаимодействия для достижения личных и социальных интересов; не может продемонстрировать основных умений по применению основных принципов и методов организации командной деятельности	В основном демонстрирует умение выбирать стратегию социального взаимодействия, испытывает значительные затруднения с определением и интеграцией личных и социальных интересов взаимодействия; в основном демонстрирует умение организовывать командную деятельность	Демонстрирует умения выбирать и аргументировать выбор стратегии социального поведения с учетом личных и социальных интересов, способен осуществлять интеграцию личных и социальных интересов, но допускает отдельные ошибки; демонстрирует умения использовать различные принципы и	Способен творчески подойти к выбору стратегии социального взаимодействия, умеет учитывать личные и социальные интересы при организации взаимодействия; свободно использует различные принципы и методы организации командной деятельности

			основываясь на отдельных методах и принципах	методы для организации командной деятельности	
	УК-3.3. Владеет: навыками работы в команде, создания команды для выполнения практических задач; участия в разработке стратегии командной работы; навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия	Не владеет навыками работы в команде, не способен создать команду для выполнения практических задач, участия в разработке стратегии командной работы; не владеет навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия	Владеет основными навыками работы в команде, испытывает трудности на этапе создания команды и распределения основных ролей для выполнения практических задач, способен принимать участие в разработке стратегии командной работы; владеет основными навыками коммуникации в процессе социального взаимодействия, испытывает затруднения при решении конфликтных ситуаций	Уверенно владеет навыками работы в команде, способен создать команду и распределить роли для выполнения практических задач, активно участвует в разработке стратегии командной работы; уверенно владеет навыками коммуникации в процессе социального взаимодействия, но допускает отдельные ошибки	Свободно владеет навыками работы в команде, творчески подходит к созданию команды для выполнения практических задач, активно участвует в разработке стратегии командной работы, способен отстоять свою точку зрения; активно использует различные подходы для обеспечения эффективной коммуникации (в т.ч. на иностранном языке) в процессе социального взаимодействия
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Знает: основные современные коммуникативные средства, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии	Не имеет представления о современных коммуникативных средствах, в том числе на иностранном(-ых) языке(-ах), используемых в академическом и профессиональном взаимодействии	Имеет общее представление о современных коммуникативных средствах, в том числе на иностранном(-ых) языке (-ах), используемых в академическом и профессиональном взаимодействии, но затрудняется в их применении	Обладает знаниями о современных коммуникативных средствах, в том числе на иностранном(-ых) языке (-ах), используемых в академическом и профессиональном взаимодействии, но допускает отдельные ошибки в их применении	Знает основные современные коммуникативные средства, в том числе на иностранном(-ых) языке (-ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии, ошибки в их применении отсутствуют
	УК-4.2. Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по	Не демонстрируются умения создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и	Демонстрирует фрагментарные умения создавать на русском и иностранном языке письменные тексты	Демонстрирует умение создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-	Свободно и уверенно умеет создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и

	профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке	официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке	научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке	делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке, но допускает отдельные ошибки при их создании и правке	официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке, ошибки при создании и правке отсутствуют
	УК-4.3. Владеет: системой норм русского литературного и иностранного (-ых) языка (-ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки	Не владеет системой норм русского литературного и иностранного (-ых) языка(-ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки	Владеет системой норм русского литературного и иностранного (-ых) языка(-ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки, но допускает существенные ошибки в их использовании	Владеет системой норм русского литературного и иностранного (-ых) языка(-ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки, но допускает отдельные ошибки и недочеты в их использовании	Демонстрирует свободное владение системой норм русского литературного и иностранного (-ых) языка(-ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знает: основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте; воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным	Затрудняется в определении основных категорий философии, основ межкультурной коммуникации, источников и методов изучения истории, закономерностей и этапов исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте; не разбирается в особенностях этнического и религиозного состава	Знает основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном контексте, но с трудом объясняет этапы исторического развития России в религиозно-философском и этико-эстетическом контексте, не демонстрирует глубокого понимания исторического	Формулирует определения понятий, факты, положения, приводит примеры, объясняет закономерности и этапы исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте, но допускает отдельные ошибки, хорошо ориентируется в историческом процессе, разбирается в	Без ошибок формулирует определения понятий, принципов, функций истории, методы её изучения, объясняет закономерности и этапы исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте, хорошо ориентируется в историческом процессе, хорошо разбирается в

	этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой	населения Российской Федерации, не ориентируется в содержании исторического процесса	процесса, имеет недостаточно четкие представления об этническом и религиозном составе населения Российской Федерации имеют место дефекты логики изложения и аргументации выводов, перечень примеров крайне ограничен и противоречив	особенностях этнического и религиозного состава населения Российской Федерации, имеют место отдельные дефекты в логике изложения и в аргументации выводов	особенностях этнического и религиозного состава населения Российской Федерации, приводит многочисленные примеры, логика изложения и аргументация выводов, комментирование содержания понятий безупречны.
	УК-5.2. Умеет: анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений	Не демонстрирует основные умения по анализу социокультурных различий социальных групп, не способен решать познавательные задачи.	В основном демонстрирует основные умения по анализу социокультурных различий социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, но затрудняется в применении знаний на практике, с трудом решает познавательные задачи, затрудняется в оценке исторических событий и явлений с гражданских и патриотических позиций, в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений	Демонстрирует основные умения по анализу социокультурных различий социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, решает познавательные задачи, способен давать оценки исторических событий и явлений с гражданских и патриотических позиций, в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений, но допускает отдельные ошибки	Свободно демонстрирует умения по анализу социокультурных различий социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, умеет свободно решать познавательные задачи, даёт оценки исторических событий и явлений с гражданских и патриотических позиций, в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений
	УК-5.3. Владеет:	Не владеет навыками	Владеет навыками	Уверенно владеет	Уверенно владеет всеми

	навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира	конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; не обладает умениями анализа исторических фактов и событий, культурой ведения полемики и дискуссий по историческим вопросам, работы с источниками и литературой.	конструктивного взаимодействия с людьми, умениями анализа исторических фактов и событий, культурой ведения полемики и дискуссий по историческим вопросам, работы с источниками и литературой, но допускает существенные ошибки, в т.ч. при выявлении общих тенденций и направленности исторических процессов для формирования патриотизма и гражданской позиции, в целом демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира	навыками конструктивного взаимодействия с людьми, умениями анализа исторических фактов и событий, культурой ведения полемики и дискуссий по историческим вопросам, работы с источниками и литературой, но не способен безошибочно решать поставленные задачи из-за недостаточного владения всей системой методов, способов, приемов; применяет знания на практике, используя алгоритмы выявления общих тенденций и направленности исторических процессов для формирования патриотизма и гражданской позиции, демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира	методами, навыками, способами как системой, способен безошибочно решать поставленные задачи, применяет знания на практике, используя алгоритмы выявления общих тенденций и направленности исторических процессов для формирования патриотизма и гражданской позиции, демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и	УК-6.1. Знает: основные принципы самовоспитания и самообразования,	Не имеет базовых знаний, допускает существенные ошибки	Демонстрирует частичное знание содержания процессов	Демонстрирует знание содержания и особенностей	Владеет полной системой знаний о содержании, особенностях процессов

реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности	при раскрытии содержания и особенностей процессов самообразования, саморазвития и самореализации, в т.ч. в сфере здоровьесбережения	самообразования, саморазвития и самореализации, некоторых особенностей и технологий реализации, но не может обосновать их соответствие запланированным целям профессионального совершенствования.	процессов самообразования, саморазвития и самореализации, но дает неполное обоснование соответствия выбранных технологий реализации процессов целям профессионального роста, а также в т.ч. в сфере здоровьесбережения	самообразования, саморазвития и самореализации, в т.ч. в сфере здоровьесбережения аргументированно обосновывает принятые решения при выборе технологий их реализации с учетом целей профессионального и личностного развития.
	УК-6.2. Умеет: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории	Не умеет и не способен самостоятельно устанавливать приоритеты при планировании своей деятельности; не умеет самостоятельно отбирать и систематизировать подлежащую усвоению информацию, выбирать методы и приемы организации своей познавательной деятельности, в т.ч. в сфере здоровьесбережения не умеет самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.	При планировании и установлении приоритетов целей профессиональной деятельности не полностью учитывает внешние и внутренние условия их достижения; может использовать отдельные методы и приемы отбора необходимой для усвоения информации, давая не полностью аргументированное обоснование ее соответствия целям саморазвития, в т.ч. в сфере здоровьесбережения.	Планируя цели деятельности с учетом условий их достижения, дает не полностью аргументированное обоснование соответствия выбранных способов выполнения деятельности намеченным целям; демонстрирует возможность и обоснованность реализации приемов саморегуляции при выполнении деятельности в конкретных заданных условиях, в т.ч. в сфере здоровьесбережения.	Готов и умеет формировать приоритетные цели деятельности, давая полную аргументацию принимаемым решениям при выборе способов выполнения деятельности; демонстрирует обоснованный выбор приемов саморегуляции при выполнении деятельности в условиях неопределенности, в т.ч. в сфере здоровьесбережения.
	УК-6.3. Владеет: навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной	Не владеет или владеет лишь отдельными приемами рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной	Владеет отдельными навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории	Владеет системой навыков и приемов организации процесса самообразования, саморазвития и	Владеет системой навыков и приемов организации процесса самообразования, саморазвития и

	траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни	траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни, допускает существенные ошибки, не учитывает временных перспектив развития профессиональной деятельности.	саморазвития и самообразования в течение всей жизни, не в полной мере учитывает временных перспектив развития профессиональной и познавательной деятельности.	самореализации, самообразования, рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни, в т.ч. в сфере здоровьесбережения, но затрудняется в определении приоритетов деятельности в разные временные периоды.	самореализации, самообразования, рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни, в т.ч. в сфере здоровьесбережения, демонстрирует возможность переноса технологии организации процесса самообразования, сформированной в одной сфере деятельности, на другие сферы.
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знает: закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни	Не знает основных закономерностей функционирования здорового организма; принципов распределения физических нагрузок; нормативов физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способов пропаганды здорового образа жизни	Имеет общее представление о закономерностях функционирования здорового организма; принципах распределения физических нагрузок; нормативах физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способах пропаганды здорового образа жизни, но испытывает затруднения при ответе на вопрос	Знает основные закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни, но допускает отдельные неточности при ответе	Знает основные закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни, дает полный,

					исчерпывающий ответ, отвечает на дополнительные вопросы
	УК-7.2. Умеет: поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма	Не демонстрирует умения поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма	В основном демонстрирует умение поддерживать должный уровень физической подготовленности; однако испытывает затруднения при распределении нагрузки; выработке индивидуальной программы физической подготовки, учитывающей индивидуальные особенности развития организма	В основном демонстрирует умение поддерживать должный уровень физической подготовленности; но не всегда грамотно распределяет нагрузки; вырабатывает индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма	Демонстрирует умение поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно, последовательно и четко распределяет нагрузки; вырабатывает индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма
	УК-7.3. Владеет: методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни	Не владеет методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни	Частично владеет методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни	В основном владеет методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни	Демонстрирует уверенное владение методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для	УК-8.1. Знает: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Не знает и не может сформулировать научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Не демонстрирует глубокого понимания учебного материала, частично формулирует научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности,	Формулирует научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Свободно владеет учебным материалом, безошибочно формулирует научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при

сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	и военных конфликтов (опасных ситуаций); виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний	(опасных ситуаций); виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний	в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (опасных ситуаций); виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний	и военных конфликтов (опасных ситуаций); виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний, но допускает отдельные неточности при ответе	возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (опасных ситуаций); виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний
	УК-8.2. Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний.	Не демонстрирует умения создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний.	Имеет общее представление о том, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний, но испытывает затруднения в применении умений	В целом демонстрирует умение создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний, но допускает отдельные ошибки в применении умений.	Демонстрирует умение создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний, ошибки в применении умений отсутствуют.
	УК-8.3. Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания	Не владеет навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания гражданской обороны и	Частично владеет навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания	В основном владеет навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами	Свободно владеет навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами

	гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций	условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций	гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций	поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций, но допускает отдельные ошибки в демонстрации навыков	поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Знает основные экономические концепции; главные закономерности развития экономики на микро- и макро-уровнях; основные показатели, характеризующие развитие национальной и мировой экономики; ориентируется в основных направлениях экономической политики государства и их воздействии на развитие различных сфер экономики страны	Не знает основные экономические концепции; главные закономерности развития экономики на микро- и макро-уровнях; основные показатели, характеризующие развитие национальной и мировой экономики; не ориентируется в основных направлениях экономической политики государства и их воздействии на развитие различных сфер экономики страны	Имеет общее представление об основных экономических концепциях; главных закономерностях развития экономики на микро- и макро-уровнях; основных показателях, характеризующих развитие национальной и мировой экономики; об основных направлениях экономической политики государства и их воздействии на развитие различных сфер экономики страны	Знает основные экономические концепции; главные закономерности развития экономики на микро- и макро-уровнях; основные показатели, характеризующие развитие национальной и мировой экономики; не ориентируется в основных направлениях экономической политики государства и их воздействии на развитие различных сфер экономики страны	Владеет полной системой знаний основных экономических концепций; главных закономерностей развития экономики на микро- и макро-уровнях; основные показатели, характеризующие развитие национальной и мировой экономики; свободно ориентируется в основных направлениях экономической политики государства и их воздействии на развитие различных сфер экономики страны
	УК-9.2. Умеет находить и использовать экономическую информацию, владеет методами ее анализа и навыками расчета экономических показателей	Не демонстрирует умение находить и использовать экономическую информацию, не владеет методами ее анализа и навыками расчета экономических показателей	Частично демонстрирует умение находить и использовать экономическую информацию, частично владеет методами ее анализа и навыками расчета экономических показателей	В целом демонстрирует умение находить и использовать экономическую информацию, в целом владеет методами ее анализа и навыками расчета экономических показателей	Демонстрирует умение находить и использовать экономическую информацию, не владеет методами ее анализа и навыками расчета экономических показателей
	УК-9.3. Выявляет проблемы	Не выявляет проблемы экономического характера	Частично выявляет проблемы	В целом выявляет проблемы	Выявляет проблемы экономического

	экономического характера при анализе конкретных ситуаций в различных областях жизнедеятельности и принимает обоснованные экономические решения, выбирая оптимальный способ их реализации	при анализе конкретных ситуаций в различных областях жизнедеятельности и не демонстрирует умение принимать обоснованные экономические решения, выбирая оптимальный способ их реализации	экономического характера при анализе конкретных ситуаций в различных областях жизнедеятельности и демонстрирует умение принимать обоснованные экономические решения, выбирая оптимальный способ их реализации	экономического характера при анализе конкретных ситуаций в различных областях жизнедеятельности и демонстрирует умение принимать обоснованные экономические решения, выбирая оптимальный способ их реализации	характера при анализе конкретных ситуаций в различных областях жизнедеятельности и демонстрирует умение принимать обоснованные экономические решения, выбирая оптимальный способ их реализации
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Знает: антикоррупционное законодательство Российской Федерации; методы противодействия коррупционному поведению	Не знает антикоррупционное законодательство Российской Федерации; не знает методы противодействия коррупционному поведению	Частично знает антикоррупционное законодательство Российской Федерации; частично знает методы противодействия коррупционному поведению	В основном знает антикоррупционное законодательство Российской Федерации; на базовом уровне знает методы противодействия коррупционному поведению	В полной мере знает антикоррупционное законодательство Российской Федерации; отлично знает методы противодействия коррупционному поведению
	УК-10.2. Умеет: анализировать, толковать и правильно применять нормативные правовые акты о противодействии коррупции в органах публичной власти	Не умеет анализировать, толковать и правильно применять нормативные правовые акты о противодействии коррупции в органах публичной власти	Не в полной мере умеет анализировать, толковать и правильно применять нормативные правовые акты о противодействии коррупции в органах публичной власти	На базовом уровне умеет анализировать, толковать и правильно применять нормативные правовые акты о противодействии коррупции в органах публичной власти	Отлично умеет анализировать, толковать и правильно применять нормативные правовые акты о противодействии коррупции в органах публичной власти
	УК-10.3. Владеет: навыками работы с законодательными и подзаконными нормативными правовыми актами в сфере противодействия коррупционным проявлениям	Не владеет навыками работы с законодательными и подзаконными нормативными правовыми актами в сфере противодействия коррупционным проявлениям	Поверхностно владеет навыками работы с законодательными и подзаконными нормативными правовыми актами в сфере противодействия коррупционным проявлениям	В целом владеет навыками работы с законодательными и подзаконными нормативными правовыми актами в сфере противодействия коррупционным проявлениям	Свободно владеет навыками работы с законодательными и подзаконными нормативными правовыми актами в сфере противодействия коррупционным проявлениям
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетеоретические знания, методы математического	ОПК-1.1. Знает: естественнонаучные и общетеоретические понятия, применяемые в профессиональной	Фрагментарные представления об основных естественнонаучных и общетеоретических понятиях, применяемых в	Неполные представления об основных естественнонаучных и общетеоретических понятиях, применяемых в	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных естественнонаучных и	Сформированные представления об основных естественнонаучных и общетеоретических

анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	деятельности, основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и проектирования, методы теоретического и экспериментального исследования	профессиональной деятельности, основных законах естественнонаучных дисциплин, методах математического анализа и проектирования	профессиональной деятельности, основных законах естественнонаучных дисциплин, методах математического анализа и проектирования	общинженерных понятиях, применяемых в профессиональной деятельности, основных законах естественнонаучных дисциплин, методах математического анализа и проектирования, методах теоретического и экспериментального исследования	понятиях, применяемых в профессиональной деятельности, основных законах естественнонаучных дисциплин, методах математического анализа и проектирования, методах теоретического и экспериментального исследования
	ОПК-1.2. Умеет: применять естественнонаучные и общинженерные знания в профессиональной деятельности, использовать методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности, систематизировать и анализировать информацию, полученную с помощью общинженерных знаний и основных законов естественнонаучных дисциплин	Отсутствие умений или частично освоенные умения применять естественнонаучные и общинженерные знания в профессиональной деятельности, использовать методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Приобретенные, но не систематические, умения применять естественнонаучные и общинженерные знания в профессиональной деятельности, использовать методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, умения применять естественнонаучные и общинженерные знания в профессиональной деятельности, использовать методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности, систематизировать и анализировать информацию, полученную с помощью общинженерных знаний и основных законов естественнонаучных дисциплин	Приобретенные умения самостоятельно применять естественнонаучные и общинженерные знания в профессиональной деятельности, использовать методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности, систематизировать и анализировать информацию, полученную с помощью общинженерных знаний и основных законов естественнонаучных дисциплин

					дисциплин
	ОПК-1.3. Владеет: методами математического анализа и проектирования, методами теоретического и экспериментального исследования	Отсутствие навыков или фрагментарное владение методами математического анализа и проектирования, методами теоретического и экспериментального исследования	Неполное владение методами математического анализа и проектирования, методами теоретического и экспериментального исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами математического анализа и проектирования, методами теоретического и экспериментального исследования	Успешное и свободное владение методами математического анализа и проектирования, методами теоретического и экспериментального исследования
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	ОПК-2.1. Знает: современные информационные технологии, используемые при решении задач профессиональной деятельности, современные программные средства, в том числе отечественного производства, используемые при решении задач профессиональной деятельности	Отсутствие знаний или фрагментарные знания о способах и методах решения задач профессиональной деятельности с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства,	Общие, но неструктурированные знания о способах и методах решения задач профессиональной деятельности с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства,	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, знания о способах и методах решения задач профессиональной деятельности с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства,	Приобретенные систематические знания о способах и методах решения задач профессиональной деятельности с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства,
	ОПК-2.2. Умеет: использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, использовать современные программные средства, в том числе отечественного	Отсутствие умений или частично освоенные умения использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, в своей профессиональной деятельности	Приобретенные, но не систематические, умения использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, в своей профессиональной деятельности	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, умения использовать современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, в своей профессиональной	Приобретенные умения самостоятельно использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, в своей профессиональной деятельности

	производства, при решении задач профессиональной деятельности, научно обосновывать выбранные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессионально-практических задач			деятельности	
	ОПК-2.3. Владеет: современными информационными технологиями, современными программными средствами, в том числе отечественного производства	Отсутствие навыков или фрагментарное владение современными информационными технологиями и программными средствами, в том числе отечественного производства, в своей профессиональной деятельности	Неполное владение современными информационными технологиями и программными средствами, в том числе отечественного производства, в своей профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение современными информационными технологиями и программными средствами, в том числе отечественного производства, в своей профессиональной деятельности	Успешное и свободное владение современными информационными технологиями и программными средствами, в том числе отечественного производства, в своей 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	ОПК-3.1. Знает: общие характеристики технических средств, применяемых в информационных и автоматизированных системах, методы работы с информацией и общие требования к составлению библиографического описания документов, основные положения правовой базы в области защиты	Отсутствие знаний или фрагментарные знания основных понятий и стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникативных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Общие, но неструктурированные знания основных понятий и стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникативных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, знания основных понятий и стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникативных технологий и с учетом основных требований информационной	Приобретенные систематические знания основных понятий и стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникативных технологий и с учетом основных требований информационной

	информационных систем и ресурсов организаций			безопасности	безопасности
	ОПК-3.2. Умеет: использовать средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с учетом основных требований к информационной безопасности	Отсутствие умений или частично освоенные умения решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникативных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Приобретенные, но не систематические, умения решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникативных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, умения решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникативных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Приобретенные умения самостоятельно решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникативных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	ОПК-3.3. Владеет: навыками работы с компьютерными технологиями в рамках профессиональной деятельности с учетом основных требований к информационной безопасности, навыками эффективного мониторинга обеспечения информационной безопасности в профессиональной деятельности	Отсутствие навыков или фрагментарное владение навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникативных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Неполное владение навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникативных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникативных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Успешное и свободное владение навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникативных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Знает: правила разработки стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью, стандарты разработки программной и	Отсутствие знаний или фрагментарные знания основных правил разработки стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью, стандартов разработки	Общие, но неструктурированные знания основных правил разработки стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью, стандартов разработки	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, знания основных правил разработки стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной	Приобретенные систематические знания основных правил разработки стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью,

	пользовательской документации	программной и пользовательской документации	программной и пользовательской документации	деятельностью, стандартов разработки программной и пользовательской документации	стандартов разработки программной и пользовательской документации
	ОПК-4.2. Умеет: систематизировать данные из отечественной и иностранной литературы, статистических сборников и ресурсов Интернета, разрабатывать программную и пользовательскую документацию	Отсутствие умений или частично освоенные умения систематизировать данные из отечественной и иностранной литературы, статистических сборников и ресурсов Интернета, разрабатывать программную и пользовательскую документацию	Приобретенные, но не систематические, умения систематизировать данные из отечественной и иностранной литературы, статистических сборников и ресурсов Интернета, разрабатывать программную и пользовательскую документацию	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, умения систематизировать данные из отечественной и иностранной литературы, статистических сборников и ресурсов Интернета, разрабатывать программную и пользовательскую документацию	Приобретенные умения самостоятельно систематизировать данные из отечественной и иностранной литературы, статистических сборников и ресурсов Интернета, разрабатывать программную и пользовательскую документацию
	ОПК-4.3. Владеет: методологией анализа информации, собранной из разнообразных источников, навыками разработки стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	Отсутствие навыков или фрагментарное владение методологией анализа информации, собранной из разнообразных источников, навыками разработки стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	Неполное владение навыками методологией анализа информации, собранной из разнообразных источников, навыками разработки стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение методологией анализа информации, собранной из разнообразных источников, навыками разработки стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	Успешное и свободное владение методологией анализа информации, собранной из разнообразных источников, навыками разработки стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знает: устройство и функционирование информационных и автоматизированных систем, современные	Отсутствие знаний или фрагментарные знания устройства и функционирования информационных и автоматизированных систем, современных операционных	Общие, но неструктурированные знания устройства и функционирования информационных и автоматизированных систем,	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, знания устройства и функционирования информационных и автоматизированных	Приобретенные систематические знания устройства и функционирования информационных и автоматизированных систем,

	операционные системы, методы и средства администрирования информационных систем	систем, методов и средств администрирования информационных систем	современных операционных систем, методов и средств администрирования информационных систем	систем, современных операционных систем, методов и средств администрирования информационных систем	современных операционных систем, методов и средств администрирования информационных систем
	ОПК -.5.2. Умеет: устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем, настраивать информационные и автоматизированные системы для оптимального решения профессиональных задач	Отсутствие умений или частично освоенные умения устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем, настраивать информационные и автоматизированные системы для решения профессиональных задач	Приобретенные, но не систематические, умения устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем, настраивать информационные и автоматизированные системы для решения профессиональных задач	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, умения устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем, настраивать информационные и автоматизированные системы для оптимального решения профессиональных задач	Приобретенные умения самостоятельно устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем, настраивать информационные и автоматизированные системы для оптимального решения профессиональных задач практических задач
	ОПК-5.3. Владеет: навыками настройки и эксплуатационного обслуживания информационных и автоматизированных систем, навыками installations программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем	Отсутствие навыков или фрагментарное владение навыками выбора оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов, разработки технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	Неполное владение навыками выбора компьютерного и сетевого оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов, разработки технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками выбора и обоснования выбора компьютерного и сетевого оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов, разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	Успешное и свободное владение навыками выбора и обоснования выбора компьютерного и сетевого оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов, разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
ОПК-6. Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение	ОПК-6.1. Знает: методы и технологии принятия управленческих	Отсутствие знаний или фрагментарные знания методов и технологий принятия управленческих	Общие, но неструктурированные знания методов и технологий принятия	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, знания методов и технологий принятия	Приобретенные систематические знания методов и технологий принятия

отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	решений, методологию обоснования управленческих решений, стандарты разработки бизнес-планов и технических заданий	решений, стандартов разработки технических заданий	управленческих решений, стандартов разработки бизнес-планов и технических заданий	управленческих решений, методологии обоснования управленческих решений, стандартов разработки бизнес-планов и технических заданий	управленческих решений, методологии обоснования управленческих решений, стандартов разработки бизнес-планов и технических заданий
	ОПК-6.2. Умеет: разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием, обрабатывать, анализировать и интерпретировать информацию для оценки эффективности принимаемых решений для реализации практических задач	Отсутствие умений или частично освоенные умения разрабатывать технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	Приобретенные, но не систематические, умения разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, умения разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием, обрабатывать, анализировать и интерпретировать информацию для оценки эффективности принимаемых решений для реализации практических задач	Приобретенные умения самостоятельно разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием, обрабатывать, анализировать и интерпретировать информацию для оценки эффективности принимаемых решений для реализации практических задач
	ОПК-6.3. Владеет: навыками выбора и обоснования выбора компьютерного и сетевого оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов, разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	Отсутствие навыков или фрагментарное владение навыками выбора компьютерного и сетевого оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов, разработки технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	Неполное владение навыками выбора компьютерного и сетевого оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов, разработки технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками выбора и обоснования выбора компьютерного и сетевого оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов, разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	Успешное и свободное владение навыками выбора и обоснования выбора компьютерного и сетевого оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов, разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

ОПК-7. Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	ОПК-7.1. Знает: основные источники и приемы сбора информации, необходимой для принятия решений в области профессиональных задач, основные категории, понятия и инструменты, необходимые для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов, методики настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	Отсутствие знаний или фрагментарные знания основных категорий, понятий и инструментов, необходимых для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов, методик настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	Общие, но неструктурированные знания основных категорий, понятий и инструментов, необходимых для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов, методик настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, знания основных категорий, понятий и инструментов, необходимых для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов, методик настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	Приобретенные систематические знания основных категорий, понятий и инструментов, необходимых для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов, методик настройки и наладки программно-аппаратных комплексов
	ОПК-7.2. Умеет: собирать, обрабатывать и анализировать источники информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов, выбирать эффективные инструментальные средства для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов в соответствии с поставленной задачей	Отсутствие умений или частично освоенные умения собирать, обрабатывать источники информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов, выбирать инструментальные средства для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов в соответствии с поставленной задачей	Приобретенные, но не систематические, умения собирать, обрабатывать источники информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов, выбирать инструментальные средства для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов в соответствии с поставленной задачей	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, умения собирать, обрабатывать и анализировать источники информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов, выбирать эффективные инструментальные средства для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов в соответствии с поставленной задачей	Приобретенные умения самостоятельно собирать, обрабатывать и анализировать источники информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов, выбирать эффективные инструментальные средства для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов в соответствии с поставленной задачей
	ОПК-7.3. Владеет: навыками практического использования инструментальных средств и компьютерных	Отсутствие навыков или фрагментарное владение навыками практического использования инструментальных средств и	Неполное владение навыками практического использования инструментальных средств и компьютерных	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками практического использования	Успешное и свободное владение навыками практического использования инструментальных

	технологий проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов для реализации практических задач	компьютерных технологий проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов для реализации практических задач	технологий проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов для реализации практических задач	инструментальных средств и компьютерных технологий проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов для реализации практических задач	средств и компьютерных технологий проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов для реализации практических задач
ОПК-8. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-8.1. Знает: основы программирования, способы описания и методики разработки алгоритмов, современные структурные и объектно-ориентированные языки программирования	Отсутствие знаний или фрагментарные знания основ программирования, способов описания и методик разработки алгоритмов, современных структурных и объектно-ориентированных языков программирования	Общие, но неструктурированные знания основ программирования, способов описания и методик разработки алгоритмов, современных структурных и объектно-ориентированных языков программирования	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, знания основ программирования, способов описания и методик разработки алгоритмов, современных структурных и объектно-ориентированных языков программирования	Приобретенные систематические знания основ программирования, способов описания и методик разработки алгоритмов, современных структурных и объектно-ориентированных языков программирования
	ОПК-8.2. Умеет: проводить проектирование программ с использованием современных инструментальных средств, разрабатывать алгоритмы решения профессиональных задач, разрабатывать эффективные программы, пригодные для практического применения в профессиональной деятельности	Отсутствие умений или частично освоенные умения проводить проектирование программ с использованием современных инструментальных средств, разрабатывать алгоритмы решения профессиональных задач, разрабатывать программы, пригодные для практического применения в профессиональной деятельности	Приобретенные, но не систематические, умения проводить проектирование программ с использованием современных инструментальных средств, разрабатывать алгоритмы решения профессиональных задач, разрабатывать программы, пригодные для практического применения в профессиональной деятельности	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, умения проводить проектирование программ с использованием современных инструментальных средств, разрабатывать алгоритмы решения профессиональных задач, разрабатывать эффективные программы, пригодные для практического применения в профессиональной деятельности	Приобретенные умения самостоятельно проводить проектирование программ с использованием современных инструментальных средств, разрабатывать алгоритмы решения профессиональных задач, разрабатывать эффективные программы, пригодные для практического применения в профессиональной деятельности

				деятельности	
	ОПК-8.3. Владеет: навыками выбора и обоснования выбора средств программирования, навыками разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения	Отсутствие навыков или фрагментарное владение навыками выбора средств программирования, разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения	Неполное владение навыками выбора средств программирования, разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками выбора и обоснования выбора средств программирования, навыками разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения	Успешное и свободное владение навыками выбора и обоснования выбора средств программирования, навыками разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения
ОПК-9. Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК-9.1. Знает: методологические принципы организации исследования, обоснования гипотез и постановки задач исследования, методики использования программных средств для решения практических задач в области информатики и вычислительной техники	Отсутствие знаний или фрагментарные знания методик использования программных средств для решения практических задач в области информатики и вычислительной техники	Общие, но неструктурированные знания методик использования программных средств для решения практических задач в области информатики и вычислительной техники	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, знания методологических принципов организации исследования, обоснования гипотез и постановки задач исследования, методик использования программных средств для решения практических задач в области информатики и вычислительной техники	Приобретенные систематические знания методологических принципов организации исследования, обоснования гипотез и постановки задач исследования, методик использования программных средств для решения практических задач в области информатики и вычислительной техники
	ОПК-9.2. Умеет: формулировать цели и задачи исследования в конкретных областях информатики и вычислительной техники, использовать программные средства для решения практических задач в области информатики и вычислительной техники, выбирать	Отсутствие умений или частично освоенные умения использовать программные средства для решения практических задач в области информатики и вычислительной техники, выбирать программные средства для решения практических задач в области информатики и вычислительной техники	Приобретенные, но не систематические, умения использовать программные средства для решения практических задач в области информатики и вычислительной техники, выбирать программные средства для решения практических задач в области информатики и вычислительной техники	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, умения формулировать цели и задачи исследования в конкретных областях информатики и вычислительной техники, использовать программные средства для решения практических задач в области информатики и вычислительной техники	Приобретенные умения самостоятельно формулировать цели и задачи исследования в конкретных областях информатики и вычислительной техники, использовать программные средства для решения практических задач в области информатики и вычислительной

	программные средства для решения практических задач в области информатики и вычислительной техники			вычислительной техники, выбирать программные средства для решения практических задач в области информатики и вычислительной техники	техники, выбирать программные средства для решения практических задач в области информатики и вычислительной техники
	ОПК-9.3. Владеет: методиками использования программных средств для решения практических задач	Отсутствие навыков или фрагментарное владение методиками использования программных средств для решения практических задач	Неполное владение методиками использования программных средств для решения практических задач	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение методиками использования программных средств для решения практических задач	Успешное и свободное владение методиками использования программных средств для решения практических задач
ПК-1. Способен собирать данные для анализа, использования, сопровождения и разработки информационных систем, моделей компонентов информационных систем, составлять отчетную документацию, принимать участие в разработке проектной документации на разработку, модификацию информационных систем, компонентов информационных систем	ПК-1.1. Знает: возможности информационных систем, предметную область автоматизации, устройство и функционирование современных информационных систем, инструменты и методы выявления требований, инструменты и методы разработки пользовательской документации, отраслевую нормативную документацию, основы системного администрирования	Отсутствие знаний или фрагментарные знания основных возможностей информационных систем, устройства и функционирования современных информационных систем, инструментов и методов выявления требований, инструментов и методов разработки пользовательской документации	Общие, но неструктурированные знания основных возможностей информационных систем, устройства и функционирования современных информационных систем, инструментов и методов выявления требований, инструментов и методов разработки пользовательской документации	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, знания основных возможностей информационных систем, устройства и функционирования современных информационных систем, инструментов и методов выявления требований, инструментов и методов разработки пользовательской документации, основ системного администрирования	Приобретенные систематические знания основных возможностей информационных систем, устройства и функционирования современных информационных систем, инструментов и методов выявления требований, инструментов и методов разработки пользовательской документации, основ системного администрирования
	ПК-1.2. Умеет: собирать данные для анализа, использования, сопровождения и	Отсутствие умений или частично освоенные умения собирать данные для анализа, использования,	Приобретенные, но не систематические, умения собирать данные для анализа, использования,	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, умения собирать данные для	Приобретенные умения самостоятельно собирать данные для анализа, использования,

	разработки информационных систем, моделей компонентов информационных систем, проводить анкетирование и интервьюирование, анализировать исходную документацию, разрабатывать пользовательскую документацию на разработку, модификацию информационных систем, компонентов информационных систем, анализировать исходные данные, разрабатывать метрики (количественные показатели) работы информационной системы	сопровождения и разработки информационных систем, моделей компонентов информационных систем, проводить анкетирование и интервьюирование, анализировать исходную документацию, разрабатывать пользовательскую документацию на разработку, модификацию информационных систем, компонентов информационных систем	сопровождения и разработки информационных систем, моделей компонентов информационных систем, проводить анкетирование и интервьюирование, анализировать исходную документацию, разрабатывать пользовательскую документацию на разработку, модификацию информационных систем, компонентов информационных систем	анализа, использования, сопровождения и разработки информационных систем, моделей компонентов информационных систем, проводить анкетирование и интервьюирование, анализировать исходную документацию, разрабатывать пользовательскую документацию на разработку, модификацию информационных систем, компонентов информационных систем, анализировать исходные данные, разрабатывать метрики (количественные показатели) работы информационной системы	сопровождения и разработки информационных систем, моделей компонентов информационных систем, проводить анкетирование и интервьюирование, анализировать исходную документацию, разрабатывать пользовательскую документацию на разработку, модификацию информационных систем, компонентов информационных систем, анализировать исходные данные, разрабатывать метрики (количественные показатели) работы информационной системы
	ПК-1.3. Владеет: методами анкетирования и интервьюирования, средствами разработки пользовательской документации, средствами формирования и управления требованиями к информационным системам	Отсутствие навыков или фрагментарное владение методами анкетирования и интервьюирования, средствами разработки пользовательской документации, средствами формирования и управления требованиями к информационным системам	Неполное владение методами анкетирования и интервьюирования, средствами разработки пользовательской документации, средствами формирования и управления требованиями к информационным системам	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение методами анкетирования и интервьюирования, средствами разработки пользовательской документации, средствами формирования и управления требованиями к информационным системам	Успешное и свободное владение методами анкетирования и интервьюирования, средствами разработки пользовательской документации, средствами формирования и управления требованиями к информационным системам

ПК-2. Способен разрабатывать компоненты программных комплексов и баз данных в соответствии с требованиями технического задания, используя современные инструментальные средства и технологии программирования, оформлять программную и пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами	ПК-2.1. Знает: основы программирования, современные структурные и объектно-ориентированные языки программирования, языки программирования и работы с базами данных, инструменты и методы проектирования и дизайна информационных систем, инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса, основы современных систем управления базами данных, систем хранения и анализа баз данных	Отсутствие знаний или фрагментарные знания основ программирования, современных структурных и объектно-ориентированных языков программирования, языков программирования баз данных, инструментов и методов проектирования и дизайна информационных систем, инструментов и методов прототипирования пользовательского интерфейса, основ современных систем управления базами данных, систем хранения и анализа баз данных	Общие, но неструктурированные знания основ программирования, современных структурных и объектно-ориентированных языков программирования, языков программирования баз данных, инструментов и методов проектирования и дизайна информационных систем, инструментов и методов прототипирования пользовательского интерфейса, основ современных систем управления базами данных, систем хранения и анализа баз данных	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, знания основ программирования, современных структурных и объектно-ориентированных языков программирования, языков программирования баз данных, инструментов и методов проектирования и дизайна информационных систем, инструментов и методов прототипирования пользовательского интерфейса, основ современных систем управления базами данных, систем хранения и анализа баз данных	Приобретенные систематические знания основ программирования, современных структурных и объектно-ориентированных языков программирования, языков программирования баз данных, инструментов и методов проектирования и дизайна информационных систем, инструментов и методов прототипирования пользовательского интерфейса, основ современных систем управления базами данных, систем хранения и анализа баз данных
	ПК-2.2. Умеет: кодировать на языках программирования, разрабатывать структуру баз данных, разрабатывать компоненты программных комплексов и баз данных в соответствии с требованиями технического задания,	Отсутствие умений или частично освоенные умения кодировать на языках программирования, разрабатывать структуру баз данных, разрабатывать компоненты программных комплексов и баз данных в соответствии с требованиями технического задания, используя современные	Приобретенные, но не систематические, умения кодировать на языках программирования, разрабатывать структуру баз данных, разрабатывать компоненты программных комплексов и баз данных в соответствии с требованиями	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, умения кодировать на языках программирования, разрабатывать структуру баз данных, разрабатывать компоненты программных комплексов и баз данных в соответствии с	Приобретенные умения самостоятельно кодировать на языках программирования, разрабатывать структуру баз данных, разрабатывать компоненты программных комплексов и баз данных в соответствии с требованиями

	используя современные инструментальные средства и технологии программирования, разрабатывать пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами	инструментальные средства и технологии программирования, разрабатывать пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами	технического задания, используя современные инструментальные средства и технологии программирования, разрабатывать пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами	требованиями технического задания, используя современные инструментальные средства и технологии программирования, разрабатывать пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами	технического задания, используя современные инструментальные средства и технологии программирования, разрабатывать пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами
	ПК-2.3. Владеет: современными структурными и объектно-ориентированными языками программирования, современными системами программирования, средствами разработки программной и пользовательской документации	Отсутствие навыков или фрагментарное владение современными структурными и объектно-ориентированными языками программирования, современными системами программирования, средствами разработки программной и пользовательской документации	Неполное владение современными структурными и объектно-ориентированными языками программирования, современными системами программирования, средствами разработки программной и пользовательской документации	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение современными структурными и объектно-ориентированными языками программирования, современными системами программирования, средствами разработки программной и пользовательской документации	Успешное и свободное владение современными структурными и объектно-ориентированными языками программирования, современными системами программирования, средствами разработки программной и пользовательской документации
ПК-3. Способен участвовать в тестировании информационных системы, применять современные методики тестирования разрабатываемых приложений, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной	ПК-3.1. Знает: основы программирования, современные структурные и объектно-ориентированные языки программирования, инструменты и методы модульного тестирования, инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных	Отсутствие знаний или фрагментарные знания инструментов и методов модульного тестирования, инструментов и методов тестирования нефункциональных и функциональных характеристик информационных систем, современных методик тестирования разрабатываемых информационных систем	Общие, но неструктурированные знания инструментов и методов модульного тестирования, инструментов и методов тестирования нефункциональных и функциональных характеристик информационных систем, современных методик тестирования разрабатываемых	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, знания инструментов и методов модульного тестирования, инструментов и методов тестирования нефункциональных и функциональных характеристик информационных систем, современных методик	Приобретенные систематические знания инструментов и методов модульного тестирования, инструментов и методов тестирования нефункциональных и функциональных характеристик информационных систем, современных методик тестирования

системы, использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационных систем	характеристик информационных систем, современные методики тестирования разрабатываемых информационных систем, инструменты и методы верификации структуры программного кода, инструменты и методы оценки качества и эффективности информационных систем		информационных систем	тестирования разрабатываемых информационных систем, инструментов и методов верификации структуры программного кода, инструментов и методов оценки качества и эффективности информационных систем	разрабатываемых информационных систем, инструментов и методов верификации структуры программного кода, инструментов и методов оценки качества и эффективности информационных систем
	ПК-3.2. Умеет: тестировать результаты прототипирования, верифицировать структуру программного кода, верифицировать структуру баз данных, использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационных систем	Отсутствие умений или частично освоенные умения тестировать результаты прототипирования, верифицировать структуру программного кода, верифицировать структуру баз данных	Приобретенные, но не систематические, умения тестировать результаты прототипирования, верифицировать структуру программного кода, верифицировать структуру баз данных	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, умения тестировать результаты прототипирования, верифицировать структуру программного кода, верифицировать структуру баз данных, использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационных систем	Приобретенные умения самостоятельно тестировать результаты прототипирования, верифицировать структуру программного кода, верифицировать структуру баз данных, использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационных систем
	ПК-3.3. Владеет: современными структурными и объектно-ориентированными языками программирования, современными системами программирования, методиками средствами	Отсутствие навыков или фрагментарное владение современными системами программирования, методиками средствами тестирования информационных систем	Неполное владение современными системами программирования, методиками средствами тестирования информационных систем	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение современными системами программирования, методиками средствами тестирования информационных систем, методами оценки	Успешное и свободное владение современными системами программирования, методиками средствами тестирования информационных систем, методами оценки качества и надежности

	тестирования информационных систем, методами оценки качества и надежности функционирования информационных систем			качества и надежности функционирования информационных систем	функционирования информационных систем
ПК-4. Способен осуществлять установку и настройку системного и прикладного программного обеспечения, оборудования, необходимого для функционирования информационных систем, сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных систем, производить инсталляцию и настройку информационных систем в рамках своей компетенции, документировать результаты работ	ПК-4.1. Знает: архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем, коммуникационное оборудование, устройство и функционирование современных информационных систем, основы современных операционных систем, основы системного администрирования, современные стандарты информационного взаимодействия систем	Отсутствие знаний или фрагментарные знания архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем, коммуникационного оборудования, устройства и функционирования современных информационных систем, основ современных операционных систем, основ системного администрирования	Общие, но неструктурированные знания архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем, коммуникационного оборудования, устройства и функционирования современных информационных систем, основ современных операционных систем, основ системного администрирования	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, знания архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем, коммуникационного оборудования, устройства и функционирования современных информационных систем, основ современных операционных систем, основ системного администрирования, современных стандартов информационного взаимодействия систем	Приобретенные систематические знания архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем, коммуникационного оборудования, устройства и функционирования современных информационных систем, основ современных операционных систем, основ системного администрирования, современных стандартов информационного взаимодействия систем
	ПК-4.2. Умеет: выполнять параметрическую настройку информационных систем, осуществлять установку и настройку системного и прикладного программного обеспечения, оборудования,	Отсутствие умений или частично освоенные умения выполнять параметрическую настройку информационных систем, осуществлять установку и настройку системного и прикладного программного обеспечения, необходимого для функционирования информационных систем,	Приобретенные, но не систематические, умения выполнять параметрическую настройку информационных систем, осуществлять установку и настройку системного и прикладного программного обеспечения, оборудования,	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, умения выполнять параметрическую настройку информационных систем, осуществлять установку и настройку системного и прикладного программного	Приобретенные умения самостоятельно выполнять параметрическую настройку информационных систем, осуществлять установку и настройку системного и прикладного программного обеспечения,

	необходимого для функционирования информационных систем, сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных систем, производить инсталляцию и настройку информационных систем в рамках своей компетенции, документировать результаты работ	сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных систем, производить инсталляцию и настройку информационных систем в рамках своей компетенции, документировать результаты работ	необходимого для функционирования информационных систем, сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных систем, производить инсталляцию и настройку информационных систем в рамках своей компетенции, документировать результаты работ	обеспечения, оборудования, необходимого для функционирования информационных систем, сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных систем, производить инсталляцию и настройку информационных систем в рамках своей компетенции, документировать результаты работ	оборудования, необходимого для функционирования информационных систем, сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных систем, производить инсталляцию и настройку информационных систем в рамках своей компетенции, документировать результаты работ
	ПК-4.3. Владеет: современными операционными системами, средствами системного администрирования, средствами разработки документации	Отсутствие навыков или фрагментарное владение современными операционными системами, средствами системного администрирования, средствами разработки документации	Неполное владение современными операционными системами, средствами системного администрирования, средствами разработки документации	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение современными операционными системами, средствами системного администрирования, средствами разработки документации	Успешное и свободное владение современными операционными системами, средствами системного администрирования, средствами разработки документации
ПК-5. Способен формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации компьютерных сетей и сетевого оборудования, осуществлять установку и настройку конфигурации компьютерных сетей и сетевого оборудования	ПК-5.1. Знает: архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем, коммуникационное оборудование, устройство и функционирование современных информационных систем, основы современных операционных систем,	Отсутствие знаний или фрагментарные знания архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем, коммуникационного оборудования, устройства и функционирования современных информационных систем, основ современных операционных систем,	Общие, но неструктурированные знания архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем, коммуникационного оборудования, устройства и функционирования современных информационных систем, основ современных	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, знания архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем, коммуникационного оборудования, устройства и функционирования современных информационных систем, основ	Приобретенные систематические знания архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем, коммуникационного оборудования, устройства и функционирования современных информационных

	основы системного администрирования, сетевые протоколы, современные стандарты информационного взаимодействия систем	основ системного администрирования, сетевых протоколов, современных стандартов информационного взаимодействия систем	операционных систем, основ системного администрирования, сетевых протоколов, современных стандартов информационного взаимодействия систем	современных операционных систем, основ системного администрирования, сетевых протоколов, современных стандартов информационного взаимодействия систем	систем, основ современных операционных систем, основ системного администрирования, сетевых протоколов, современных стандартов информационного взаимодействия систем
	ПК-5.2. Умеет: выполнять параметрическую настройку информационных систем, формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации компьютерных сетей и сетевого оборудования, осуществлять установку и настройку конфигурации компьютерных сетей и сетевого оборудования	Отсутствие умений или частично освоенные умения выполнять параметрическую настройку информационных систем, формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации компьютерных сетей и сетевого оборудования, осуществлять установку и настройку конфигурации компьютерных сетей и сетевого оборудования	Приобретенные, но не систематические, умения выполнять параметрическую настройку информационных систем, формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации компьютерных сетей и сетевого оборудования, осуществлять установку и настройку конфигурации компьютерных сетей и сетевого оборудования	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, умения выполнять параметрическую настройку информационных систем, формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации компьютерных сетей и сетевого оборудования, осуществлять установку и настройку конфигурации компьютерных сетей и сетевого оборудования	Приобретенные умения самостоятельно выполнять параметрическую настройку информационных систем, формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации компьютерных сетей и сетевого оборудования, осуществлять установку и настройку конфигурации компьютерных сетей и сетевого оборудования
	ПК-5.3. Владеет: современными операционными системами, средствами системного администрирования, средствами разработки документации	Отсутствие навыков или фрагментарное владение современными операционными системами, средствами системного администрирования, средствами разработки документации	Неполное владение современными операционными системами, средствами системного администрирования, средствами разработки документации	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение современными операционными системами, средствами системного администрирования, средствами разработки документации	Успешное и свободное владение современными операционными системами, средствами системного администрирования, средствами разработки документации
ПК-6. Способен находить оптимальные	ПК-6.1. Знает: предметную область	Отсутствие знаний или фрагментарные знания	Общие, но неструктурированные	Приобретенные, но содержащие отдельные	Приобретенные систематические знания

решения при проектировании и разработке информационных систем, обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности.	автоматизации, инструменты и методы оценки качества и эффективности информационной системы, инструменты и методы оптимизации информационных систем, современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений	инструментов и методов оценки качества и эффективности информационной системы, инструментов и методов оптимизации информационных систем, современных инструментов и методов управления организацией	знания инструментов и методов оценки качества и эффективности информационной системы, инструментов и методов оптимизации информационных систем, современных инструментов и методов управления организацией	пробелы, знания инструментов и методов оценки качества и эффективности информационной системы, инструментов и методов оптимизации информационных систем, современных инструментов и методов управления организацией, в том числе методов планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений	инструментов и методов оценки качества и эффективности информационной системы, инструментов и методов оптимизации информационных систем, современных инструментов и методов управления организацией, в том числе методов планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений
	ПК-6.2. Умеет: находить оптимальные решения при проектировании и разработке информационных систем, обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности	Отсутствие умений или частично освоенные умения находить оптимальные решения при проектировании и разработке информационных систем, обосновывать принимаемые проектные решения	Приобретенные, но не систематические, умения находить оптимальные решения при проектировании и разработке информационных систем, обосновывать принимаемые проектные решения	Приобретенные, но содержащие отдельные пробелы, умения находить оптимальные решения при проектировании и разработке информационных систем, обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности	Приобретенные умения самостоятельно находить оптимальные решения при проектировании и разработке информационных систем, обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности
	ПК-6.3. Владеет: методами оптимизации информационных систем, методами	Отсутствие навыков или фрагментарное владение методами оптимизации информационных систем,	Неполное владение методами оптимизации информационных систем, методами принятия	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение методами оптимизации	Успешное и свободное владение методами оптимизации информационных

	принятия решений, методиками проведения экспериментов по проверке корректности и эффективности проектных решений	методами принятия решений	решений	информационных систем, методами принятия решений, методиками проведения экспериментов по проверке корректности и эффективности проектных решений	систем, методами принятия решений, методиками проведения экспериментов по проверке корректности и эффективности проектных решений
--	--	---------------------------	---------	--	---

Выделенная обобщенная трудовая функция (далее – ОТФ):

- выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

Трудовые функции:

- выявление требований к ИС;
- разработка прототипов ИС;
- проектирование и дизайн ИС;
- разработка баз данных ИС;
- создание пользовательской документации к ИС;
- развертывание ИС у заказчика;
- оптимизация работы ИС.

Матрица (перечень) компетенций, формируемых в процессе освоения блоков ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль): Информатика и вычислительная техника, представлена в *Приложении 1*.

4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 п.8 и с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), рабочими программами учебной, производственной практик, фондами оценочных средств, а также локальными нормативными актами.

4.1 Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, итоговой (государственной итоговой) аттестации, каникул, нерабочие праздничные дни. График разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Учебный процесс ведётся строго в соответствии с календарным графиком учебного процесса, который составляется на начало каждого учебного года. Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится. Календарный учебный график представлен в *Приложении 1*.

4.2. Учебный план подготовки бакалавра

Учебный план основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, разработанный в соответствии с ФГОС ВО, определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

Общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик, итоговой (государственной итоговой) аттестации указывается в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Учебным планом предусмотрена образовательная деятельность в форме практической подготовки при реализации дисциплин и практик.

При составлении учебного плана образовательная организация руководствовалась требованиями к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ, сформулированными в ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (учебный план представлен в *Приложении 1*).

4.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

В состав ОПОП ВО бакалавриата входят рабочие программы всех учебных дисциплин, включая элективные дисциплины. Избранные обучающимися элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения. Программа бакалавриата обеспечивает возможность освоения обучающимися факультативных дисциплин, которые не включаются в объем программы бакалавриата.

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

- в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» в объеме 2 з.е.;
- в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

В рабочих программах дисциплин согласно учебному плану предусмотрена практическая подготовка.

Рабочие программы всех дисциплин (модулей) учебного плана, включая элективные и факультативные дисциплины, приведены в *Приложении 2*.

Фонды оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике являются составной частью соответствующих рабочих программ.

4.4 Рабочие программы практик

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника предусматривает прохождение обучающимися учебной, и производственной практик.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее - практики).

В соответствии с ФГОС ВО настоящей образовательной программой бакалавриата в рамках учебной и

производственной практик установлены следующие типы практик:

Тип учебной практики:

ознакомительная практика;

Тип производственной практики:

технологическая (проектно-технологическая) практика.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся

В объем практик включены часы по практической подготовке - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Информатика и вычислительная техника».

Все виды практик реализуются на основе договоров, заключенных между образовательной организацией и предприятиями, организациями и учреждениями различной организационно-правовой формы (коммерческие, некоммерческие) осуществляющие свою деятельность по данному профилю подготовки, либо в профильном структурном подразделении организации.

Рабочие программы практик представлены в *Приложении 3*.

4.5 Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания составляется с учетом формирования необходимых социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде. Содержание рабочей программы воспитания представлено в *Приложении 5*.

Календарный план воспитательной работы – план на текущий учебный год, который разработан с учетом комплекса мероприятий по улучшению организации воспитательного процесса. Содержание календарного плана воспитательной работы представлено в *Приложении 5*.

5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

5.1 Общие условия реализации ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Образовательная организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, включающей в том числе электронно-библиотечную систему, содержащую издания по изучаемым дисциплинам, и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории образовательной организации, так и вне ее.

Образовательная организация на основе научных разработок в области когнитивных наук и информатизации реализует образовательные программы с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Для реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в образовательной организации созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, которая обеспечивает:

разработку, хранение, обновление и систематизацию электронных информационных и образовательных ресурсов;

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

формирование электронного портфолио обучающегося;

учет и хранение результатов образовательного процесса, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, практики и результатов освоения образовательной программы;

проведение электронных занятий, оценки результатов обучения, с применением электронного

обучения, дистанционных образовательных технологий;

организация оценки результатов обучения всеми участниками коллегиальной образовательной среды;

оказание учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме групповых и индивидуальных консультаций, в онлайн и/или офлайн режимах;

обеспечение взаимодействия территориально распределенных обучающихся с научно-педагогическими работниками и электронной информационно-образовательной средой.

В основу электронной информационно-образовательной среды положено оригинальное корпоративное облако, инфраструктурным сегментом которого является программно-технический образовательный комплекс, в состав которого входят:

серверы;

каналы передачи данных Интернет;

системы резервирования данных, мониторинга, защиты от сетевых атак, система балансировки нагрузки и другие вспомогательные системы;

К составным элементам электронной информационно-образовательной среды образовательной организации относятся:

Электронные информационные ресурсы:

базы учебных планов по всем направлениям подготовки;

базы семестровых учебных планов по всем направлениям подготовки;

персональные электронные портфолио обучающихся;

базы творческих работ обучающихся;

база индивидуальных учебных планов;

программные продукты и сервисы, обеспечивающие доступ к электронным занятиям;

другие электронные информационные ресурсы.

Электронные образовательные ресурсы:

электронные учебные и учебно-методические материалы;

электронные учебники;

электронные лекции;

обучающие компьютерные программы;

электронные профтьюторы;

электронные образовательные ресурсы электронно-библиотечных систем;

электронные образовательные ресурсы информационно-коммуникационной сети Интернет;

учебно-методические материалы для проведения семинаров, практических занятий, лабораторных работ;

учебно-методические материалы для организации самостоятельной работы обучающихся;

фонды оценочных материалов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;

другие электронные образовательные ресурсы.

Информационные и телекоммуникационные технологии, программные продукты, информационные сервисы образовательной организации:

Основным административно-технологическим ядром электронной информационно-образовательной среды является Программа управления образовательным процессом в электронной информационно-образовательной среде – LMS отечественной разработки, объединяющая и обеспечивающая взаимодействие информационных систем, сервисов, программных продуктов, электронных информационных и электронных образовательных ресурсов, пользовательских интерфейсов, а также баз данных, размещенных в электронной информационно-образовательной среде.

Программа управления образовательным процессом обеспечивает координацию взаимодействия следующих информационных и телекоммуникационных технологий:

- Информационная технология. Формирование учебного плана в электронном виде – программный комплекс, обеспечивающий возможность образовательной организации разрабатывать, актуализировать и хранить учебные планы по каждой образовательной программе в электронном виде.

- Информационная технология. Формирование студентом индивидуального учебного плана – программный комплекс, обеспечивающий возможность обучающемуся в электронной среде формировать свой индивидуальный учебный план на основе утвержденного учебного плана образовательной организации, и в дальнейшем актуализировать его в процессе обучения.

- ПО «Комбат. Клиентские компоненты» – программный робот индивидуальных учебных процессов, работающий в режиме онлайн/офлайн, с помощью которого обучающемуся предоставляется индивидуальный доступ к электронному образовательному ресурсу, проводится текущий контроль успеваемости по результатам занятий, контролируется выполнение индивидуального учебного плана, фиксируются результаты учебной работы.

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

5.2 Материально-технические условия и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

В образовательной организации организованы учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Данные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Приложение 8 ОПОП ВО содержит перечень обеспечения оснащения материально-технической базы аудиторного фонда.

Для проведения занятий лекционного типа используются такие типы электронных информационных и электронных образовательных ресурсов, как слайд-лекции с обратной связью (интерактивные), которые представляют собой звуковую дорожку с прикрепленными к ней слайдами, содержащими тематические иллюстрации, графики, схемы, наглядно демонстрирующие оборудование, электронные лекции, а также лекции, проводимые с использованием каналов связи, как в онлайн, так и в офлайн режимах. Перечень лекций доступен обучающимся на сайте «Личная студия» (<https://roweb.online/>).

Материально-техническое обеспечение, необходимое для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, которое определено методическими указаниями по проведению практических и лабораторных работ.

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Перечень обучающих роботизированных компьютерных программ, компьютерных средств обучения (КСО):

Практическое занятие - тест-тренинг – вид тренингового КСО, задачей которого является закрепление учебного материала, а также проверка знаний обучающегося как по модулю дисциплины в целом, так и по отдельным темам модуля.

Практическое занятие - алгоритмический тренинг – специальный вид программного обеспечения, позволяющего обучающимся осваивать умения и навыки решения практических задач, в рамках изучаемой дисциплины учебного плана.

Практическое занятие - глоссарный тренинг – это интерактивное КСО, цель которого - контроль усвоения обучающимися основных терминов и понятий, фактов, персоналий, дат, приведенных в глоссарии (словаре понятий) рабочего учебника и используемых в лекционных курсах.

Практическое занятие - позетовое тестирование – интерактивное КСО, цель которого – контроль усвоения знаний по изученному разделу (теме) дисциплины.

Вебинар (англ. *webinar* – веб-конференция) – обучающая роботизированная компьютерная программа. При помощи веб-технологий в режиме реального времени проводится дискуссия по определенной теме и проблемам.

Семинар-обсуждение устного эссе - вид КСО, в котором обучающийся в свободной форме выражает собственное мнение по заданной теме по месту нахождения или месту временного пребывания, с использованием биометрической идентификации обучающегося.

Семинар-ассессмент – программное обеспечение, позволяющее в рамках коллегиальной среды оценивать обучающимися творческие работы других обучающихся.

Также в образовательной организации созданы виртуальные аналоги аудиторий:

- виртуальная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- виртуальная аудитория для проведения занятий семинарского типа,
- виртуальная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
- виртуальная аудитория групповых и индивидуальных консультаций,
- виртуальная аудитория текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
- виртуальная аудитория для самостоятельной работы.

Обучающемуся предоставлена возможность проходить занятия в виртуальных аудиториях в своей Личной студии.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса характеризуется наличием электронной информационно-образовательной среды, электронных образовательных ресурсов, обучающих компьютерных программ, электронных лекций различного типа, тем творческих работ, заданий для самостоятельной работы обучающегося, фондов оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Аннотация каждой учебной дисциплины представлена в сети Интернет на сайте образовательной организации.

Информационные и телекоммуникационные технологии, роботизированные системы, программные комплексы, программное обеспечение для доступа к компьютерным обучающим, тренинговым и тестирующим программам:

- сайты (официальный сайт организации, Личная студия, Личный кабинет преподавателя);
- программное обеспечение «КОМБАТ»;
- программное обеспечение «ЛиК»;
- программный комплекс «КОП»;
- Информационно-интеллектуальная система компьютерной авторизации сессий, контроля и администрирования «Каскад».

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

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

Информационное обеспечение учебного процесса определяется возможностью свободного доступа обучающихся к сети Интернет, к правовым базам данных «Консультант-плюс» или «Гарант», к электронным информационным и образовательным ресурсам образовательной организации.

5.3 Финансовые условия реализации ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляться 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 Министерством образования и науки Российской Федерации.

5.4 Кадровые условия реализации ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Кадровый потенциал, обеспечивающий реализацию ОПОП, соответствует требованиям к наличию и квалификации научно-педагогических работников, установленным ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП ВО, представлены в общей характеристике образовательной программы и на официальном сайте Автономной некоммерческой организации высшего образования «Открытый университет экономики, управления и права» в сети «Интернет».

Реализация образовательной программы обеспечивается научно-педагогическими работниками (далее – НПП) Автономной некоммерческой организации высшего образования «Открытый университет экономики, управления и права» (Далее - АНО ВО ОУЭП, ОУЭП), а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора (специалистами-практиками).

В реализации образовательной программы принимают участие преподаватели кафедр Педагогики и психологии, Общегуманитарных дисциплин, Математики и естественнонаучных дисциплин, Информатики, Теории и истории государства и права, Экономики и управления.

Выпускающая кафедра по образовательной программе – кафедра Информатики АНО ВО ОУЭП.

Кадровые условия реализации образовательной программы соответствуют требованиям, установленным ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательной программы, соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237) .

Не менее 60 процентов численности педагогических работников АНО ВО ОУЭП, участвующих в реализации настоящей программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых организацией 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 процентов численности педагогических работников АНО ВО ОУЭП, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых организацией к реализации настоящей программы бакалавриата 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 и имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет.

Не менее 50 процентов численности педагогических работников АНО ВО ОУЭП и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности организации 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).

Необходимая профессиональная подготовка НПР, реализующих образовательную программу, обеспечивается за счет выполнения учебно-методической и научно-исследовательской работы, прохождения стажировок и курсов повышения квалификации в профильных организациях.

6 ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В образовательной организации сформирована социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования универсальных компетенций выпускника, всестороннего развития личности, способствующая качественному освоению основной образовательной программы соответствующего направления подготовки. Социокультурная среда направлена на формирование мировоззрения, толерантности, системы ценностей, личностного, творческого и профессионального развития обучающихся, самовыражения в различных сферах жизни, способствующих обеспечению адаптации в социокультурной среде российского и международного сообществ, повышению гражданского самосознания и социальной ответственности. Основные компоненты социокультурной среды образовательной организации отражены в концепции воспитательной работы.

В образовательной организации организуются встречи с представителями российских компаний, государственных и общественных организаций, таких как:

- Межрегиональная общественная организация содействия развитию науки и образования;
- Ассоциация образовательных организаций электронного обучения и организаций, содействующих электронному обучению;
- Ассоциация электронного обучения;
- Автономная некоммерческая организация Институт непрерывного образования «Профессионал»;
- ООО «Исследования и Инновации»;
- Частное учреждение Библиотека информационно-образовательных ресурсов «Умней».

Образовательная организация способствует развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса: активно реализуется студенческое самоуправление, участие обучающихся в работе различных общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ. Для углубления практической направленности образовательного процесса приглашаются работодатели для взаимодействия с обучающимися.

7 СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Образовательная организация на основе научных исследований и системного мониторинга образовательной деятельности с учетом реализации образовательного процесса, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, разработала внутреннюю независимую оценку качества образования. К обеспечению качества подготовки выпускников привлекаются руководители и ведущие специалисты образовательной организации, преподаватели, а также представители работодателей.

Внутренняя независимая оценка качества образования проводится согласно «Положению о внутренней независимой оценке качества образования» АНО ВО ОУЭП от 20.01.2021 г. и базируется на принципах объективности, достоверности, полноты и системности информации о качестве образования, прозрачности процедур оценки качества образования. В качестве источников данных для оценки качества образования используются:

- образовательная статистика (результаты контроля знаний по итогам текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестаций);
- мониторинговые исследования;
- отчеты педагогических работников.

Реализация образовательного процесса, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, объединенных единой электронной информационно-образовательной средой Roweb, позволяет осуществлять контролирующие мероприятия (проведение учебных занятий, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, организация практик, анализ портфолио) с использованием информационных технологий: программных средств и комплексов, баз данных и др. Внутренняя независимая система оценки качества образования в АНО ВО ОУЭП осуществляется в двух формах: по этапам обучения (текущий, промежуточный и итоговый); по частоте процедур (разовый, периодический, систематический).

С целью обеспечения гарантированного качества подготовки выпускников планируется:

- мониторинг актуальности содержания образовательных программ посредством рецензирования каждой образовательной программы;

- многоуровневый контроль качества образовательных программ, контента и учебных продуктов;
- разработка технологических и организационно-дидактических инноваций для внедрения в учебный процесс;
- разработка объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- оценка качества освоения обучающимися ОПОП ВО посредством проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой государственной аттестации;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными организациями с привлечением представителей работодателей.

7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по освоению дисциплины

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются образовательной организацией. Содержание фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, преподающие смежные дисциплины.

Для проведения текущего контроля успеваемости в состав ФОС могут включаться оценочные материалы: тестовые базы для формирования индивидуальных заданий; сценарии обучающих компьютерных программ (практическое занятие-тест-тренинг, практическое занятие-гlossарный тренинг, и т.д.); контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий; практическое занятие-позетовое тестирование, практическое занятие-предэкзаменационное тестирование; темы вебинаров, семинар-обсуждение устного эссе, семинар-обсуждение реферата и семинар-обсуждение устного доклада; проблемные дискуссионные вопросы для проведения практических занятий. Для проведения промежуточной аттестации используются следующие оценочные материалы: экзаменационные базы вопросов, электронное тестирование, практико-ориентированные задания к экзамену; зачету; зачету с оценкой; курсовая работа (темы курсовых работ); отчет, задания по практике.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам представлены в содержании рабочих программ дисциплин в *Приложении 2*. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практикам представлены в *Приложении 3*.

7.2 Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников

Итоговая (государственная итоговая) аттестация является заключительным этапом оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы и должна дать объективную оценку наличию у выпускника подготовленности к самостоятельной профессиональной деятельности.

К итоговой (государственной итоговой) аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Информатика и вычислительная техника».

Итоговая (государственная итоговая) аттестация включает в себя выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

На основе «Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденного Министерством образования и науки РФ, разработаны и утверждены требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ, качество выполнения которых позволит выяснить степень подготовленности выпускника к выполнению практической профессиональной работы. Программы итоговой (государственной итоговой) аттестации с оценочными и методическими материалами представлена в

Фонд оценочных средств по итоговой (государственной итоговой) аттестации представлен в *Приложении*

6.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН, КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК, МАТРИЦА (ПЕРЕЧЕНЬ) КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ БЛОКОВ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 «ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА», НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ): ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ И УКАЗАНИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИН

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ, ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ПРИЛОЖЕНИЕ 8. СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 «ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА»