

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Костровец Лариса Борисовна
Должность: директор
Дата подписания: 18.05.2026 09:58:57
Уникальный программный ключ:
6882606104c36dbde41c4ab93a63582156a17290

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДОНЕЦКИЙ ФИЛИАЛ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета Президентской Академии от _____ № _____

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | |
|---|---|
| Направление подготовки/Специальность | <i>09.03.03 Прикладная информатика</i> |
| Направленность (профиль)/Специализация (наименование образовательной программы) | <i>Прикладная информатика в управлении корпоративными информационными системами</i> |
| Профессиональные треки | <i>не включены</i> |
| Уровень образования | <i>Бакалавриат</i> |
| Квалификация | <i>Бакалавр</i> |
| Форма обучения | <i>Очная</i> |
| Год набора | <i>2026</i> |
| Год начала реализации образовательной программы | <i>2023</i> |
| Подразделение, ответственное за реализацию образовательной программы | <i>Факультет государственной службы и управления, кафедра информационных технологий Донецкого филиала РАНХиГС</i> |
| НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
| Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) | |
| Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки высшего образования 09.03.03 Прикладная информатика (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 922 с изменениями ред. от 27.02.2023) | |
| Приказ Минобрнауки России от 06 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» | |
| Приказ Минобрнауки России от 5 августа 2020 года № 885 «О практической подготовке обучающихся» | |
| Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» | |
| Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 4 августа | |

2023 года № 1493 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации»

Приказ Минобрнауки России от 30 июля 2020 года № 845 «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность»

1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАЗОВАНИЯ

| Форма обучения | Срок освоения образовательной программы | Объем образовательной программы (з.е.) | Язык (языки) реализации образовательной программы | Использование ЭО, ДОТ |
|--------------------------|---|--|---|------------------------|
| очная | 4 года | 240 | русский | без применения ЭО, ДОТ |
| Сетевая форма реализации | | не применяется | | |

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

| | |
|--|---|
| Область/области и (или) сфера/сферы профессиональной деятельности выпускников | <i>06 СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</i> |
| Тип (ы) задач профессиональной деятельности выпускников | <i>производственно-технологический</i> |
| Профессиональный стандарт (стандарты), соответствующий профессиональной деятельности выпускников (при наличии) | <i>06.015 «СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ»</i> |

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Универсальные и общепрофессиональные компетенции (далее соответственно - УК и ОПК), установленные в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее - ФГОС ВО) и индикаторы их достижения, соотнесенные с планируемыми результатами обучения по дисциплинам (модулям), иному компоненту, в том числе, практике (далее - образовательные результаты), представлены в Приложении 1.

Профессиональные компетенции (далее - ПК) и индикаторы их достижения, соотнесенные с образовательными результатами, разработаны на основе требований Профессионального стандарта 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.07.2023 № 586н (зарегистрировано в Минюсте России 16 августа 2023 г. № 74817).

Профессиональные компетенции, перечень обобщённых трудовых функций (далее - ОТФ) и трудовых функций (далее - ТФ), имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников по образовательной программе, представлены в Приложении 1.

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Планируемые результаты освоения образовательной программы (Приложение 1)

| | |
|--|---|
| Учебный план (Приложение 2) | |
| Календарный учебный график (Приложение 3) | |
| Рабочие программы дисциплин (модулей) (далее - РПД) (Приложение 4) | |
| Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) (далее - ОМ) (Приложение 5) | |
| Рабочие программы практик, включая оценочные материалы для промежуточной аттестации по практикам (далее - РПП) (Приложение 6) | |
| Рабочая программа итоговой (государственной итоговой) аттестации (далее - РП ГИА), включая оценочные материалы для государственных аттестационных испытаний (Приложение 7) | |
| Методические и иные материалы (рекомендации по выполнению курсовых работ (проектов), стартапов, выпускных квалификационных работ и др.) (Приложение 8) | |
| Рабочая программа воспитания (далее - РПВ) и Календарный план воспитательной работы (далее - КПВР) (Приложение 9.1 и Приложение 9.2) | |
| Информация о персональном составе педагогических работников по образовательной программе (далее - Кадровое обеспечение) (Приложение 10) | |
| 4.2. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
| Структура образовательной программы бакалавриата | Объем ОП и ее частей (з.е.) в соответствии с учебным планом |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | 207 |
| Обязательная часть | 122 |
| ЯДРО | 63 |
| СОЦИОГУМАНИТАРНАЯ ЧАСТЬ | 27 |
| ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ | 36 |
| Элективные дисциплины 1-го уровня | 2 |
| Элективные дисциплины 2-го уровня | 10 |
| ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ БАЗИС | 59 |
| Элективные дисциплины 3-го уровня | 12 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 85 |
| ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ БАЗИС | 85 |
| Элективные дисциплины 4 уровня | 14 |
| Блок 2. Практика | 24 |
| Обязательная часть | 12 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 12 |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация | 9 |
| Обязательная часть | 9 |
| Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 3 |
| Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 6 |
| Объем программы бакалавриата | 240 |
| ФТД. Факультативные дисциплины | 6 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД | 6 |
| Обязательная часть без учета объема ГИА составляет 55,8% от общего объема образовательной программы | |
| Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками при проведении учебных занятий по образовательной программе составляет 54,8% | |
| 4.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ | |

Освоение дисциплин (модулей), практик, предусмотренных образовательной программой, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном локальным нормативным актом Донецкого филиала РАНХиГС. Формы текущего контроля успеваемости отражены в РПД и РПП.

Итоговая аттестация, завершающая освоение имеющей государственную аккредитацию основной образовательной программы, является государственной итоговой аттестацией. Формы государственной итоговой аттестации определены учебным планом (Приложение 2) и отражены в РП ГИА (Приложение 7).

4.4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии, применяемые при реализации образовательной программы – это совокупность форм, методов, способов и приемов обучения и воспитания, направленных на повышение качества образовательного процесса и достижение прогнозируемого образовательного результата:

- Информационно-коммуникационные и цифровые технологии
- Интерактивные технологии (групповые технологии обучения)
- Технология развития критического мышления
- Здоровьесберегающие технологии
- Технология интегрированного обучения
- Технология проблемного обучения
- Технология проектных мастерских
- Кейс-технологии

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. ОБЩЕСИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Донецкий филиал РАНХиГС располагает на законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации образовательной программы по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блоку 2. «Практика» (ознакомительная практика) и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

В Донецком филиале РАНХиГС сформирована электронная информационно-образовательная среда (далее – ЭИОС), отвечающая требованиям п. 4.2.2 ФГОС ВО. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Донецкого филиала РАНХиГС, так и за ее пределами.

5.2. МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, выделяются учебные аудитории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к ЭИОС.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами (указывается в РПД).

Донецкий филиал РАНХиГС обеспечен необходимым комплектом специализированного лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, состав которого указан в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется 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 (модулей) и обновляется при необходимости.

Учебно-методическая обеспеченность образовательной программы составляет 100% и представлена в виде: рабочих программ дисциплин (модулей), практик, рабочей программы ГИА, оценочных материалов для текущей и промежуточной аттестации, методических материалов для практических (семинарских) занятий и самостоятельной работы обучающихся, а также учебников, учебных пособий, основной и дополнительной учебно-методической и научной литературы, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), перечень которых обновляется при необходимости.

Каждому обучающемуся по образовательной программе обеспечен доступ (удаленный доступ) к электронно-библиотечным системам (далее – ЭБС) – ЮРАЙТ, ЗНАНИУМ, ЛАНЬ – из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории Донецкого филиала РАНХиГС, так и за ее пределами.

Актуализация учебно-методического обеспечения осуществляется с учетом развития науки, техники, образования, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

5.3. КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Реализация образовательной программы должна обеспечиваться педагогическими работниками Донецкого филиала РАНХиГС, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях, в соответствии с требованиями п. 4.4 ФГОС ВО.

Персональный состав по образовательной программе должен быть представлен на официальном сайте Донецкого филиала РАНХиГС в подразделе «Педагогический состав» раздела «Сведения об образовательной организации» по утвержденной форме (Приложение 10) и регулярно обновляться.

5.4. ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

6. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При наличии заявлений от инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающимся могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

1) с применением электронного обучения и дистанционных технологий.

2) с применением специального оборудования (техники) и программного обеспечения, имеющихся в Донецком филиале РАНХиГС.

В процессе обучения при необходимости для лиц с нарушениями зрения, слуха и опорно-двигательного аппарата предоставляются следующие условия:

- для лиц с нарушениями зрения: учебно-методические материалы в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

7. МЕХАНИЗМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки качества, а также системы внешней оценки качества.

В целях совершенствования образовательной программы при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников Донецкого филиала РАНХиГС.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе проводятся:

- оценка образовательной среды, методических материалов, кадрового обеспечения,
- контроль и оценка качества промежуточных и итоговых результатов освоения обучающимися образовательной программы,
- анкетирование обучающихся для получения обратной связи об уровне удовлетворенности условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также работы преподавателей,
- анкетирование педагогических и научных работников об удовлетворенности условиями и организацией образовательной деятельности в рамках реализации образовательной программы,
- оценка уровня удовлетворенности работодателей и (или) их объединений, а также иных физических и (или) юридических лиц качеством образования и компетенциями выпускников.

Результаты анкетирования публикуются на официальном сайте Донецкого филиала РАНХиГС в рамках ежегодного отчета о самообследовании образовательной организации.

Внешние оценочные процедуры качества проводятся в рамках государственной аккредитации образовательной программы и аккредитационного мониторинга системы образования, которые осуществляются Рособнадзором и Министерством науки и высшего образования РФ.

Образовательная программа имеет бессрочную государственную аккредитацию.

8. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА С ОБУЧАЮЩИМИСЯ

Область применения программы - образовательное и социокультурное пространство Донецкого филиала РАНХиГС, образовательная и воспитательная работы в их единстве и взаимосвязи.

Цель программы - определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы Донецкого филиала РАНХиГС (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и др.) для оказания содействия субъектам образовательных отношений в организации воспитательной работы.

Задачи программы - определение основных направлений воспитательной работы; систематизация современных методов, средств, технологий, механизмов эффективных мер воспитательной работы; разработка и реализация системы воспитательных мероприятий для создания полноценной социально-педагогической воспитательной работы и условий для самореализации обучающихся.

Планируемые результаты:

привлечение к воспитательной работе в Донецком филиале РАНХиГС заинтересованных обучающихся;

формирование у обучающихся духовных, социальных и профессиональных ценностей;

обогащение личностного и социального опыта обучающихся; совершенствование форм и методов воспитательной работы; повышение степени вовлеченности обучающихся в организацию и проведение мероприятий воспитательного характера;

совершенствование системы контроля и оценки воспитательной работы; разработка и реализация системы воспитательных мероприятий для создания полноценной социально-педагогической воспитывающей среды и условий для самореализации обучающихся;

расширение взаимодействия субъектов воспитательной работы с органами государственной власти и местного самоуправления, международными, всероссийскими, межрегиональными, региональными общественными объединениями;

развитие традиций корпоративной культуры Донецкого филиала РАНХиГС; повышение эффективности и качества реализуемых мероприятий;

выпуск конкурентоспособных специалистов, обладающих высоким уровнем социально-личностных и профессиональных компетенций.

Комплекс ключевых характеристик воспитательной работы в рамках реализуемой образовательной программы представлен в Рабочей программе воспитания (Приложение 9.1).

Перечень событий и мероприятий воспитательной направленности представлен в Календарном плане воспитательной работы (Приложение 9.2).

Приложение 1
к образовательной программе

Планируемые результаты
освоения образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата
по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Наименование образовательной программы «Прикладная информатика в управлении корпоративными информационными системами»

Таблица 1. Универсальные и общепрофессиональные компетенции, установленные образовательной программой

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|--|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ФГОС ВО | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие | УК-1.1. 3-1 Знает методы декомпозиции задач, принципы системного анализа, основные подходы к выделению структурных элементов задачи. | Основы научно-исследовательской деятельности |
| | | | УК-1.1. У-1 Умеет анализировать поставленную задачу, выделять её ключевые компоненты и устанавливать взаимосвязи между ними | Основы научно-исследовательской деятельности |
| | | УК-1.2. Осуществляет поиск, интерпретацию и ранжирование необходимой информации, опираясь на результаты анализа | УК-1.2. 3-1 Знает методы поиска информации, принципы оценки достоверности источников, способы интерпретации и структурирования данных. | Основы научно-исследовательской деятельности |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|--|--|--|---|
| | | поставленной задачи | УК-1.2. У-1 Умеет осуществлять поиск информации, анализировать её, интерпретировать и ранжировать по степени значимости для решения задачи. | Основы научно-исследовательской деятельности |
| | | УК-1.3. Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения, фиксирует содержание задачи/проблемы, определяет требования и ожидания всех заинтересованных сторон с учетом социального контекста | УК-1.3. 3-1 Знает основные логические законы и правила мышления, правила и законы правильного мышления. | Культура личности и общества |
| | | УК-1.3. У-1 Умеет анализировать социальную ситуацию, выявлять проблему, формулировать требования и учитывать интересы участников. | Культура личности и общества | |
| | 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. Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений | УК-2.1. 3-1 Знает основные принципы постановки целей и задач, методы формализации задач.. | Введение в профессию |
| | | | УК-2.1. У-1 Умеет формулировать задачи на основе поставленной цели и определять пути их решения | Введение в профессию |
| | | УК-2.2. Определяет круг задач в рамках поставленной цели и связи между ними | УК-2.2. 3-1 Знает методы структурирования задач и установления взаимосвязей между ними. | Введение в профессию |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|--------------------------------|--|---|---|
| | | | УК-2.2. У-1 Умеет определять совокупность задач и выстраивать логические связи между ними. | Введение в профессию |
| | | УК-2.3. Предлагает способы решения поставленных задач, формулирует ожидаемые результаты, оценивает предложенные варианты с точки зрения соответствия цели проекта | УК-2.3. З-1 Знает методы разработки решений, оценки альтернатив и критерии эффективности. | Управление проектами Государственно-частное партнерство |
| | | | УК-2.3. У-1 Умеет предлагать варианты решений, оценивать их и выбирать оптимальный. | Управление проектами Государственно-частное партнерство |
| | | УК-2.4. Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами профессиональной этики и выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.4. З-1 Знает правовые нормы и принципы профессиональной этики. | Культура личности и общества |
| | | | УК-2.4. У-1 Умеет применять правовые нормы и этические принципы при решении профессиональных задач. | Культура личности и общества |
| | | УК-2.5. Выбирает оптимальные способы решения игровых задач, исходя из поставленных целей и имеющихся ресурсов | УК-2.5. З-1 Знает принципы геймификации и алгоритмизации игровых задач. | Алгоритмизация игровых задач Геймификация в образовании |
| | | | УК-2.5. У-1 Умеет разрабатывать и решать игровые задачи с учетом целей и ресурсов. | Алгоритмизация игровых задач Геймификация в образовании |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|---|--|---|---|
| | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1. Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций | УК-3.1. 3-1 Знает основы межличностной коммуникации, нормы делового общения и речевой культуры. | Русский язык и культура речи |
| | | | УК-3.1. 3-2 Знает социально-психологические особенности группового взаимодействия. | Культура личности и общества |
| | | | УК-3.1. У-1 Умеет эффективно взаимодействовать в команде, использовать речевые средства общения. | Русский язык и культура речи |
| | | | УК-3.1. У-2 Умеет учитывать особенности межличностных отношений при работе в команде. | Культура личности и общества |
| | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1. Выбирает стиль общения на государственном языке РФ в зависимости от целей и условий партнерства, адаптирует речь, стиль общения к ситуациям профессионального взаимодействия | УК-4.1. 3-1 Знает функциональные стили русского языка, особенности профессиональной коммуникации, нормы деловой речи. | Русский язык и культура речи |
| | | | УК-4.1. У-1 Умеет выбирать и адаптировать стиль общения в зависимости от целей и условий профессионального взаимодействия. | Русский язык и культура речи |
| | | УК-4.2. Ведет деловую переписку на государственном языке РФ с учетом особенностей стилистики | УК-4.2. 3-1 Знает правила оформления деловой переписки, особенности официального и неофициального стилей | Русский язык и культура речи |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|--------------------------------|---|--|---|
| | | официальных и неофициальных писем | письма. | |
| | | | УК-4.2. У-1 Умеет составлять деловые письма с учетом норм языка и целей коммуникации. | Русский язык и культура речи |
| | | УК-4.3. Использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах, строит публичные выступления на государственном языке РФ с учетом специфики аудитории и цели коммуникации. | УК-4.3. З-1 Знает принципы построения диалога и публичного выступления, особенности восприятия информации аудиторией. | Русский язык и культура речи |
| | | | УК-4.3. У-1 Умеет вести диалог, аргументированно излагать свою позицию и выступать перед аудиторией. | Русский язык и культура речи |
| | | УК-4.4. Осуществляет коммуникацию на иностранном языке в ситуациях повседневного общения в устной и письменной формах. | УК-4.4. З-1 Знает базовую лексику и грамматические конструкции иностранного языка для повседневного общения. | Профессионально ориентированный иностранный язык Иностранный язык в сфере компьютерных и телекоммуникационных технологий |
| | | | УК-4.4. У-1 Умеет осуществлять устную и письменную коммуникацию на иностранном языке в типовых ситуациях. | Профессионально ориентированный иностранный язык Иностранный язык в сфере компьютерных и телекоммуникационных технологий |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|--|---|--|---|
| | | УК-4.5. Выстраивает коммуникации на иностранном языке в различных профессиональных ситуациях в зависимости от поставленных задач, владеет навыками аргументированного изложения собственной точки зрения и ведения дискуссии. | УК-4.5. 3-1 Знает профессиональную лексику и особенности деловой коммуникации на иностранном языке. | Иностранный язык |
| | | | УК-4.5. У-1 Умеет вести профессиональное общение, аргументировать позицию и участвовать в дискуссии на иностранном языке. | Иностранный язык |
| | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК-5.1. Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК-5.1. 3-1 Знает основные этапы исторического развития общества и особенности культурных традиций. | История России |
| | | | УК-5.1. 3-2 Знает философские основы понимания общества и культуры. | Философия |
| | | | УК-5.1. 3-3 Знает особенности межкультурного взаимодействия и социального поведения. | Культура личности и общества |
| | | | УК-5.1. У-1 Умеет анализировать исторические процессы и учитывать культурный контекст. | История России |
| | | | УК-5.1. У-2 Умеет интерпретировать социальные явления с философских позиций. | Философия |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|--------------------------------|--|---|---|
| | | | УК-5.1. У-3 Умеет учитывать культурные различия в коммуникации. | Культура личности и общества |
| | | УК-5.2. Уважительно относится к историческому наследию и традициям социальных групп, учитывает религиозный контекст взаимодействия | УК-5.2. 3-1 Знает историческое наследие и традиции социальных групп. | История России |
| | | | УК-5.2. 3-2 Знает философские аспекты религии и культуры. | Философия |
| | | | УК-5.2. 3-3 Знает нормы межкультурного взаимодействия. | Культура личности и общества |
| | | | УК-5.2. У-1 Умеет учитывать исторический контекст в социальной деятельности. | История России |
| | | | УК-5.2. У-2 Умеет учитывать религиозные и культурные особенности взаимодействия. | Философия |
| | | | УК-5.2. У-3 Умеет строить взаимодействие с учетом культурных различий. | Культура личности и общества |
| | | УК-5.3. Выстраивает деловое общение на принципах толерантности и этических нормах | УК-5.3. 3-1 Знает принципы этики делового общения. | История России |
| | | | УК-5.3. 3-2 Знает философские основания морали и этики. | Философия |
| | | | УК-5.3. 3-3 Знает основы государственной и гражданской идентичности. | Основы российской государственности |
| | | | УК-5.3. 3-4 Знает нормы речевого этикета. | Русский язык и культура речи |
| | | | УК-5.3. 3-5 Знает социально-культурные нормы поведения. | Культура личности и общества |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|---|---|---|---|
| | | | УК-5.3. У-1 Умеет применять нормы этики в профессиональной коммуникации. | История России |
| | | | УК-5.3. У-2 Умеет оценивать поведение с позиции этических норм. | Философия |
| | | | УК-5.3. У-3 Умеет учитывать гражданские ценности в профессиональной деятельности. | Основы российской государственности |
| | | | УК-5.3. У-4 Умеет использовать речевые средства для корректного общения. | Русский язык и культура речи |
| | | | УК-5.3. У-5 Умеет выстраивать коммуникацию на основе принципов толерантности. | Культура личности и общества |
| | УК-5.4. Выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, приверженность традиционным российским ценностям, осознаёт принятие на себя ответственности за будущее страны | УК-5.4. 3-1 Знает философские основы гражданской ответственности. | Философия | |
| | | УК-5.4. 3-2 Знает основы государственной политики и гражданственности. | Основы российской государственности | |
| | | УК-5.4. 3-3 Знает культурные и социальные ценности общества. | Культура личности и общества | |
| | | УК-5.4. У-1 Умеет осознавать и реализовывать свою гражданскую позицию. | Философия | |
| | | УК-5.4. У-2 Умеет проявлять | Основы российской | |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата | |
|------------------------------|---|--|---|---|--|
| | | | гражданскую ответственность. | государственности | |
| | | | УК-5.4. У-3 Умеет соотносить личные действия с общественными ценностями. | Культура личности и общества | |
| | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.1. Адекватно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы | УК-6.1. 3-1 Знает методы тайм-менеджмента, принципы планирования и распределения ресурсов. | Введение в профессию | |
| | | | УК-6.1. У-1 Умеет эффективно распределять время и ресурсы для достижения поставленных целей. | Введение в профессию | |
| | | УК-6.2. Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития с помощью ИИ-агентов, определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста | УК-6.2. 3-1 Знает принципы непрерывного образования, методы саморазвития и профессионального роста. | Основы работы с ИИ-агентом Перспективы развития искусственного интеллекта | |
| | | | УК-6.2. У-1 Умеет выстраивать индивидуальную траекторию развития, определять приоритеты и планировать обучение. | Основы работы с ИИ-агентом Перспективы развития искусственного интеллекта | |
| | | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК-7.1. Соблюдает и продвигает нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности | УК-7.1. 3-1 Знает основы здорового образа жизни, влияние физических нагрузок на организм человека. | Физическая культура и спорт |
| | | | | УК-7.1. 3-2 Знает методы физического развития и самоконтроля физического состояния. | Элективные курсы по физической культуре и спорту |
| | УК-7.1. У-1 Умеет применять | | | Физическая культура и спорт | |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|---|--------------------------------|--|---|---|
| | | | средства физической культуры для поддержания здоровья и работоспособности. | |
| | | | УК-7.1. У-2 Умеет использовать различные виды физической активности для укрепления здоровья. | Элективные курсы по физической культуре и спорту |
| | | | УК-7.2. 3-1 Знает принципы рационального распределения времени труда и отдыха. | Физическая культура и спорт |
| | | УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности | УК-7.2. 3-2 Знает методы профилактики утомления и поддержания физической формы. | Элективные курсы по физической культуре и спорту |
| | | | УК-7.2. У-1 Умеет планировать режим дня для поддержания высокой работоспособности. | Физическая культура и спорт |
| | | | УК-7.2. У-2 Умеет сочетать физическую и умственную нагрузку. | Элективные курсы по физической культуре и спорту |
| УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных | | | УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах | УК-8.1. 3-1 Знает основы безопасности жизнедеятельности, виды опасных и вредных факторов. |
| | | УК-8.1. У-1 Умеет применять знания для обеспечения безопасных условий в быту и профессиональной деятельности. | | Безопасность жизнедеятельности |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|--------------------------------|--|---|---|
| | конфликтов | УК-8.2. Осуществляет оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов | УК-8.2. 3-1 Знает причины возникновения чрезвычайных ситуаций и способы их предотвращения. | Безопасность жизнедеятельности |
| | | | УК-8.2. У-1 Умеет действовать при возникновении чрезвычайных ситуаций. | Безопасность жизнедеятельности |
| | | УК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте, идентифицирует опасные и вредные факторы, предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций в рамках осуществляемой деятельности | УК-8.3. 3-1 Знает методы идентификации опасных и вредных факторов. | Безопасность жизнедеятельности |
| | | | УК-8.3. У-1 Умеет выявлять риски и предлагать меры по их устранению. | Безопасность жизнедеятельности |
| | | УК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывает помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях | УК-8.4. 3-1 Знает правила поведения при чрезвычайных ситуациях. | Безопасность жизнедеятельности |
| | | | УК-8.4. У-1 Умеет оказывать помощь и действовать в условиях чрезвычайной ситуации. | Безопасность жизнедеятельности |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|--------------------------------|--|---|---|
| | | УК-8.5. Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах | УК-8.5. 3-1 Знает основы оказания первой медицинской помощи. | Безопасность жизнедеятельности |
| | | | УК-8.5. У-1 Умеет оказывать первую помощь пострадавшим. | Безопасность жизнедеятельности |
| | | УК-8.6. Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие, использует топографические карты | УК-8.6. 3-1 Знает положения общевоинских уставов, основы военной подготовки. | Безопасность жизнедеятельности |
| | | | УК-8.6. У-1 Умеет применять базовые навыки военной подготовки и ориентирования. | Безопасность жизнедеятельности |
| | | УК-8.7. Обладает навыками ведения общевойскового боя в составе подразделения | УК-8.7. 3-1 Знает основы ведения общевойскового боя. | Безопасность жизнедеятельности |
| | | | УК-8.7. У-1 Умеет действовать в составе подразделения. | Безопасность жизнедеятельности |
| | | УК-8.8. Занимает активную гражданскую позицию патриота своего Отечества, считает защиту Родины своим гражданским долгом и обязанностью | УК-8.8. 3-1 Знает основы патриотического воспитания и гражданской ответственности. | Безопасность жизнедеятельности |
| | | | УК-8.8. 3-2 Знает основы государственной политики и национальной безопасности. | Основы российской государственности |
| | | | УК-8.8. У-1 Умеет проявлять активную гражданскую позицию. | Безопасность жизнедеятельности |
| | | | УК-8.8. У-2 Умеет определять свою роль в обеспечении безопасности государства. | Основы российской государственности |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|--|---|---|---|
| | УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-9.1. Использует фундаментальные экономические знания в области функционирования рыночного механизма, ценообразования под воздействием спроса и предложения, экономических явлений в различных рыночных структурах, а также закономерностей развития экономики на макроуровне | УК-9.1. 3-1 Знает основы экономической теории, принципы функционирования рынка, спроса и предложения. | Основы экономической теории История экономических учений |
| | | УК-9.1. У-1 Умеет применять экономические знания для анализа ситуаций и принятия решений. | Основы экономической теории История экономических учений | |
| | | УК-9.2. Осуществляет комплексную оценку эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия, реализует прогрессивные методы управления, организации и планирования хозяйственной деятельности | УК-9.2. 3-1 Знает методы анализа хозяйственной деятельности предприятия. | Экономика предприятия Анализ экономики предприятия |
| | | УК-9.2. У-1 Умеет оценивать эффективность деятельности и принимать управленческие решения. | Экономика предприятия Анализ экономики предприятия | |
| | УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | УК-10.1. Реализует гражданские права и осознанно участвует в жизни общества | УК-10.1. 3-1 Знает основы гражданских прав и обязанностей. | Основы российской государственности |
| | | | УК-10.1. 3-2 Знает основы национальной безопасности и противодействия угрозам. | Основы национальной безопасности Стратегическое управление в сфере |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | национальной безопасности |
| | | | УК-10.1. У-1 Умеет реализовывать гражданские права в социальной деятельности. | Основы российской государственности |
| | | | УК-10.1. У-2 Умеет анализировать социальные угрозы и участвовать в их предотвращении. | Основы национальной безопасности Стратегическое управление в сфере национальной безопасности |
| | | УК-10.2. Следует базовым этическим ценностям, демонстрируя нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействует им в профессиональной деятельности | УК-10.2. 3-1 Знает сущность экстремизма, терроризма и коррупции, методы противодействия. | Основы национальной безопасности Стратегическое управление в сфере национальной безопасности |
| | | УК-10.2. У-1 Умеет выявлять и предотвращать проявления противоправного поведения. | Основы национальной безопасности Стратегическое управление в сфере национальной безопасности | |
| | | ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | ОПК-1.1. Применяет методы высшей математики для решения задач теоретического и прикладного характера | ОПК-1.1. 3-1 Знает основные понятия и методы линейной алгебры и аналитической геометрии. |
| | | ОПК-1.1. 3-2 Знает основы математического анализа и дифференциальных уравнений. | Математический анализ и дифференциальные уравнения | |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|--------------------------------|---|--|---|
| | | | ОПК-1.1. У-1 Умеет применять методы линейной алгебры и аналитической геометрии для решения прикладных задач. | Линейная алгебра и аналитическая геометрия |
| | | | ОПК-1.1. У-2 Умеет применять методы математического анализа при решении теоретических и прикладных задач. | Математический анализ и дифференциальные уравнения |
| | | ОПК-1.2. Применяет естественнонаучные знания, методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | ОПК-1.2. З-1 Знает основные понятия дискретной математики и методы логического анализа. | Дискретная математика |
| | | | ОПК-1.2. З-2 Знает основные методы вероятностного подхода при формализации прикладных задач | Теория вероятностей и математическая статистика |
| | | | ОПК-1.2. У-1 Умеет применять методы дискретной математики для решения профессиональных задач. | Дискретная математика |
| | | | ОПК-1.2. У-2 Умеет применять методы теории вероятностей и математической статистики для решения прикладных задач. | Теория вероятностей и математическая статистика |
| | | ОПК-1.3. Применяет основы математики, вычислительной техники и программирования для решения | ОПК-1.3. З-1 Знает базовые алгоритмы приближенных вычислений, основные приемы программирования на языке высокого уровня | Численные методы |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|--------------------------------|--|---|---|
| | | оптимизационных задач в различных профессиональных сферах | ОПК-1.3. У-1 Умеет программировать на языке высокого уровня и выполнять оценку сложности алгоритма | Численные методы |
| | | ОПК-1.4. Применяет системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач | ОПК-1.4. 3-1 Знает методы системного анализа и исследования операций. | Исследование операций |
| | | | ОПК-1.4. У-1 Умеет формализовать и решать прикладные задачи с использованием системного подхода. | Исследование операций |
| | | ОПК-1.5. Применяет методы эконометрического анализа для решения прикладных задач | ОПК-1.5. 3-1 Знает методы эконометрического моделирования и анализа. | Эконометрика Основы эконометрического анализа |
| | | | ОПК-1.5. У-1 Умеет применять эконометрические методы для решения прикладных задач. | Эконометрика Основы эконометрического анализа |
| | | ОПК-1.6. Моделирует связи и отношения между объектами | ОПК-1.6. 3-1 Знает основные понятия и методы теории графов. | Основы теории графов |
| | | | ОПК-1.6. У-1 Умеет моделировать связи и отношения между объектами с использованием графов. | Основы теории графов |
| | | ОПК-1.7. Применяет естественнонаучные знания, методы математического анализа и теории вероятностей для понимания методов | ОПК-1.7. 3-1 Знает математические основы методов машинного обучения. | Математические методы в машинном обучении Математические модели машинного обучения |
| | | | ОПК-1.7. У-1 Умеет | Математические методы в |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|--|--|--|---|
| | | решения задач машинного обучения | применять математические методы для анализа и построения моделей машинного обучения. | машинном обучении Математические модели машинного обучения |
| | | 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. Анализирует и применяет современные информационные технологии и программные средства, разрабатывает коммуникационные продукты при построении и эксплуатации вычислительных систем | ОПК-2.1. 3-1 Знает основы построения и работы узлов и звеньев вычислительных систем, современные информационные технологии и программные средства при решении задач построения и работы вычислительных систем. |
| | ОПК-2.2. Использует принципы работы современных информационных систем и методы проектирования программных средств, в том числе отечественного производства в своей профессиональной деятельности | | ОПК-2.1. У-1 Умеет выбирать программные средства при решении задач построения и работы вычислительных систем, эксплуатировать и сопровождать вычислительные системы. | Архитектура вычислительных систем |
| | | | ОПК-2.2. 3-1 Знает технологию разработки программного обеспечения и методы выявления требований на программный продукт, основные этапы и содержание работ на каждом этапе разработки прикладных программных систем. | Основы программной инженерии |
| | | | ОПК-2.2. 3-2 Знает этапы разработки программных продуктов. | Ознакомительная практика |
| | | ОПК-2.2. У-1 Умеет использовать современные | Основы программной инженерии | |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|--------------------------------|--|---|---|
| | | | технологии программирования, тестирования и документирования программных комплексов. | |
| | | | ОПК-2.2. У-2 Умеет применять знания в условиях практической деятельности. | |
| | | ОПК-2.3. Понимает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, использует высокоуровневый язык программирования общего назначения Python для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-2.3. 3-1 Знает синтаксис и основные библиотеки Python для анализа данных. | Аналитика данных на Python Введение в анализ данных |
| | | | ОПК-2.3. У-1 Умеет использовать Python для обработки и анализа данных. | Аналитика данных на Python Введение в анализ данных |
| | | ОПК-2.4. Понимает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности | ОПК-2.4. 3-1 Знает методы разведывательного анализа данных и визуализации. | Разведывательный анализ данных Визуализация данных средствами языка Python |
| | | | ОПК-2.4. У-1 Умеет выполнять анализ данных и визуализировать результаты. | Разведывательный анализ данных Визуализация данных средствами языка Python |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|--|---|---|---|
| | | ОПК-2.5. Анализирует и применяет современные информационные технологии и программные средства, основы системного администрирования, принципы работы сетевых протоколов, современные стандарты сетевого взаимодействия | ОПК-2.5. 3-1 Знает теоретические основы поиска, хранения, и анализа информации в компьютерных сетях, типы компьютерных сетей, топологии компьютерных сетей, типы сетевого оборудования, структуру стека TCP/IP, назначение протоколов, понятие IP-адресации, принципы автоматизации назначения IP-адресов и других сетевых настроек. | Организация компьютерных сетей и телекоммуникаций |
| | | | ОПК-2.5. У-1 Умеет применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий, проектировать локальную сеть для небольшого предприятия, настройку сетевых протоколов, сетевых программ в современных ОС. | Организация компьютерных сетей и телекоммуникаций |
| | 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. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом | ОПК-3.1. 3-1 Знает основы информационной культуры и требования информационной безопасности. | Технологии обеспечения информационной безопасности |
| | | | ОПК-3.1. У-1 Умеет применять информационно-коммуникационные технологии с учетом требований информационной безопасности. | Технологии обеспечения информационной безопасности |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|--|---|---|---|
| | | 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. Разрабатывает стандарты, нормы и правила, а также техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью | ОПК-4.1. 3-1 Знает стандарты, нормы и правила разработки технической документации. | Проектирование информационных систем |
| | | | ОПК-4.1. 3-2 Знает особенности разработки документации в условиях проектной деятельности. | Проектно-технологическая практика |
| | | | ОПК-4.1. У-1 Умеет разрабатывать техническую документацию для информационных систем. | Проектирование информационных систем |
| | | | ОПК-4.1. У-2 Умеет оформлять документацию в рамках практической работы над проектами. | Проектно-технологическая практика |
| | ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем | ОПК-5.1. Устанавливает программное обеспечение для информационных систем | ОПК-5.1. 3-1 Знает принципы установки, настройки и сопровождения программного обеспечения и операционных систем. | Операционные системы |
| | | | ОПК-5.1. У-1 Умеет устанавливать и настраивать программное обеспечение для информационных систем. | Операционные системы |
| | ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические | ОПК-6.1. Анализирует экономические процессы с применением методов | ОПК-6.1. 3-1 Знает методы построения математических моделей экономических задач | Математические методы и модели в экономике |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|--|---|--|---|---|
| | процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования | математического моделирования | ОПК-6.1. У-1 Умеет применять количественный и эконометрический анализ данных для решения экономических задач | Математические методы и модели в экономике |
| | ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения | ОПК-7.1. Разрабатывает прикладные программные приложения на C#/C++, в том числе для корпоративного использования | ОПК-7.1. 3-1 Знает основы разработки программных приложений на языках C# и C++. | Разработка программных приложений на C#/C++ |
| | | ОПК-7.1. У-1 Умеет разрабатывать прикладные программы для решения профессиональных задач. | Разработка программных приложений на C#/C++ | |
| | | ОПК-7.2. Разрабатывает алгоритмы и программы с использованием баз данных пригодные для практического применения | ОПК-7.2. 3-1 Знает принципы построения и функционирования баз данных. | Базы данных |
| | | ОПК-7.2. У-1 Умеет разрабатывать и использовать базы данных в программных приложениях. | Базы данных | |
| | | ОПК-7.3. Разрабатывает алгоритмы и программы, пригодные для практического применения | ОПК-7.3. 3-1 Знает базовые алгоритмы и структуры данных. | Информатика и программирование |
| | | ОПК-7.3. У-1 Умеет разрабатывать алгоритмы и программы для решения типовых задач. | Информатика и программирование | |
| ОПК-7.4. Разрабатывает продвинутые алгоритмы и программы на Python для применения в прикладных задачах | ОПК-7.4. 3-1 Знает синтаксис языка Python и основные парадигмы программирования. | Программирование на Python | | |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|---|---|---|---|
| | | | ОПК-7.4. У-1 Умеет разрабатывать программы на Python для решения прикладных задач. | Программирование на Python |
| | | ОПК-7.5. Использует объектно-ориентированный подход для разработки программных приложений и решений | ОПК-7.5. 3-1 Знает принципы объектно-ориентированного программирования. | Объектно-ориентированное программирование |
| | | ОПК-7.5. У-1 Умеет применять объектно-ориентированный подход при разработке программных решений. | Объектно-ориентированное программирование | |
| | ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла | ОПК-8.1. Выявляет информационные потребности пользователей, формирует требования к информационной системе. Создает проектную документацию в соответствии с современными стандартами | ОПК-8.1. 3-1 Знает методы выявления требований и разработки проектной документации. | Проектирование информационных систем |
| | ОПК-8.1. 3-2 Знает особенности реализации проектов в условиях практической деятельности. | | Проектно-технологическая практика | |
| | ОПК-8.1. У-1 Умеет формировать требования к информационной системе и разрабатывать документацию. | | Проектирование информационных систем | |
| | ОПК-8.1. У-2 Умеет применять методы проектирования в рамках практики. | | Проектно-технологическая практика | |
| | ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными | ОПК-9.1. Целенаправленно использует | ОПК-9.1. 3-1 Знает принципы реализации социально-ориентированных проектов. | Модуль «Обучения служением» |

| Основание (ФГОС ВО/ОС ВО) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам (знания, умения)) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|------------------------------|--|---|---|---|
| | участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп. | академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития | ОПК-9.1. У-1 Умеет применять знания для достижения целей проекта и общественного развития. | Модуль «Обучения служением» |
| | | ОПК-9.2. Вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта | ОПК-9.2. 3-1 Знает методы выработки проектных решений в условиях ограничений. | Модуль «Обучения служением» |
| | | | ОПК-9.2. У-1 Умеет формулировать гипотезы и разрабатывать решения с учетом ограничений. | Модуль «Обучения служением» |
| | | ОПК-9.3. Разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций | ОПК-9.3. 3-1 Знает структуру и содержание проектной документации. | Модуль «Обучения служением» |
| | | студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме | ОПК-9.3. У-1 Умеет разрабатывать паспорт проекта с учетом ресурсов и компетенций команды. | Модуль «Обучения служением» |

Таблица 2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, соотнесенные с задачами профессиональной деятельности, областями и (или) сферами профессиональной деятельности, обобщенными трудовыми функциями и трудовыми функциями Профессионального стандарта (заполняется при наличии таких компетенций)

| Типы задач профессиональной деятельности | Область(и) и (или) сфера(ы) Профессиональной деятельности | Реквизиты Профстандарта | Обобщенная трудовая функция (ОТФ) полностью или частично (Трудовая функция (ТФ)) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (знает, умеет) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|--|---|--|---|--|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Производственно-технологический | 06 СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ | 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.07.2023 № 586н (зарегистрировано в Минюсте России 16 августа 2023 г. № 74817) | В/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика ИС к возможностям типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС | ПК-1. Способность адаптировать бизнес-процессы заказчика ИС к возможностям типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС | ПК-1.1 Собирает исходные данные у заказчика ИС о его бизнес-процессах | ПК-1.1. 3-1 Знает Предметную область автоматизации | Бизнес-аналитика Информационные ресурсы государственного управления Информационные ресурсы финансовых рынков Преддипломная практика |
| | | | | | | ПК-1.1. 3-2 Знает Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности при выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС | Интернет-программирование Геоинформационные системы Анализ больших данных Введение в технологии облачных вычислений Интеллектуальный анализ данных Преддипломная практика |
| | | | | | | ПК-1.1. 3-3 Знает Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике | Системы поддержки принятия решений Искусственный интеллект и нейронные сети Методы машинного обучения Введение в обучение с подкреплением |
| | | | | | | ПК-1.1. 3-4 Знает | Цифровые финансы |

| Типы задач профессиональной деятельности | Область(и) и (или) сфера(ы) Профессиональной деятельности | Реквизиты Профстандарта | Обобщенная трудовая функция (ОТФ) полностью или частично (Трудовая функция (ТФ)) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (знает, умеет) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|--|---|-------------------------|--|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | | | Основы международных стандартов финансовой отчетности | |
| | | | | | | ПК-1.1. 3-5 Знает Основы организации производства | Бизнес-аналитика Введение в параллельные вычисления Проектный практикум |
| | | | | | | ПК-1.1. У-1 Умеет Проводить интервью с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС | Геоинформационные системы Интернет-программирование Системы поддержки принятия решений Искусственный интеллект и нейронные сети Бизнес-аналитика Информационные ресурсы государственного управления Информационные ресурсы финансовых рынков Проектный практикум Преддипломная практика |

| Типы задач профессиональной деятельности | Область(и) и (или) сфера(ы) Профессиональной деятельности | Реквизиты Профстандарта | Обобщенная трудовая функция (ОТФ) полностью или частично (Трудовая функция (ТФ)) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (знает, умеет) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|--|---|-------------------------|--|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | | | ПК-1.1. У-2 Умеет Анализировать исходную документацию в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС | Введение в параллельные вычисления Введение в технологии облачных вычислений Методы машинного обучения Введение в обучение с подкреплением Анализ больших данных Интеллектуальный анализ данных Цифровые финансы |
| | | | | | | ПК-1.1. У-3 Умеет Проводить переговоры с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС | Проектный практикум, Преддипломная практика |
| | | | | | ПК-1.2 Моделирует бизнес-процессы заказчика ИС в типовой ИС | ПК-1.2. 3-1 Знает Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов в ИС | Имитационное моделирование Теория систем и системный анализ |
| | | | | | | ПК-1.2. 3-2 Знает Предметная область автоматизации | Корпоративные информационные системы |

| Типы задач профессиональной деятельности | Область(и) и (или) сфера(ы) Профессиональной деятельности | Реквизиты Профстандарта | Обобщенная трудовая функция (ОТФ) полностью или частично (Трудовая функция (ТФ)) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (знает, умеет) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|--|---|-------------------------|--|--------------------------------|--|--|---|
| | | | | | | ПК-1.2. 3-3 Знает Архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем | ИТ инфраструктура предприятия Теория алгоритмов |
| | | | | | | ПК-1.2. 3-4 Знает Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников | 1С программирование, Разработка прикладных решений на основе платформы 1С: Предприятие |
| | | | | | | ПК-1.2. 3-5 Знает Отраслевую нормативно-техническую документацию | 1С программирование, Правовое обеспечение профессиональной деятельности |
| | | | | | | ПК-1.2. 3-6 Знает Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности при выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС | Электронный бизнес на международном рынке товаров и услуг |

| Типы задач профессиональной деятельности | Область(и) и (или) сфера(ы) Профессиональной деятельности | Реквизиты Профстандарта | Обобщенная трудовая функция (ОТФ) полностью или частично (Трудовая функция (ТФ)) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (знает, умеет) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|--|---|-------------------------|--|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | | | ПК-1.2. 3-7 Знает Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике | Проектный практикум |
| | | | | | | ПК-1.2. 3-8 Знает Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций | 1С программирование Бухгалтерский учет |
| | | | | | | ПК-1.2. 3-9 Знает Основы налогового законодательства Российской Федерации | 1С программирование Правовое обеспечение профессиональной деятельности |
| | | | | | | ПК-1.2. 3-10 Знает Основы управленческого учета | 1С программирование Разработка систем управленческого учета на 1С Разработка прикладных решений на основе платформы 1С: Предприятие |
| | | | | | | ПК-1.2. 3-11 Знает Основы управления торговлей, поставками и запасами | Электронная коммерция |
| | | | | | | ПК-1.2. 3-12 Знает Основы организации | Методы оптимизации |

| Типы задач профессиональной деятельности | Область(и) и (или) сфера(ы) Профессиональной деятельности | Реквизиты Профстандарта | Обобщенная трудовая функция (ОТФ) полностью или частично (Трудовая функция (ТФ)) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (знает, умеет) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|--|---|-------------------------|--|--|---|---|---|
| | | | | | | производства | |
| | | | | | | ПК-1.2. 3-13 Знает Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда | 1С программирование, Цифровые финансы Эксплуатационная практика Преддипломная практика |
| | | | | | ПК-1.3 Проводит анализ функциональных разрывов и формулирует предложения заказчику ИС по изменению его бизнес-процессов для реализации их автоматизации в типовой ИС | ПК-1.3. 3-1 Знает Возможности типовой ИС | Информационные системы и технологии |
| | | | | ПК-1.3. 3-2 Знает Предметную область автоматизации | | Управление программными проектами Преддипломная практика | |
| | | | | ПК-1.3. 3-3 Знает Основы управления организационными изменениями | | Управление программными проектами | |
| | | | | ПК-1.3. 3-4 Знает Коммуникационное оборудование | | Интеграция информационных систем | |
| | | | | ПК-1.3. 3-5 Знает Сетевые протоколы | | Управление программными проектами Интеграция информационных систем | |
| | | | | ПК-1.3. 3-6 Знает Основы современных операционных систем | | Управление программными проектами Интеграция информационных систем | |
| | | | | ПК-1.3. 3-7 Знает Основы современных | | Интеграция информационных систем | |

| Типы задач профессиональной деятельности | Область(и) и (или) сфера(ы) Профессиональной деятельности | Реквизиты Профстандарта | Обобщенная трудовая функция (ОТФ) полностью или частично (Трудовая функция (ТФ)) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (знает, умеет) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|--|---|-------------------------|--|--------------------------------|--|--|---|
| | | | | | | СУБД | |
| | | | | | | ПК-1.3. 3-8 Знает Устройство и функционирование современных ИС | Информационные системы и технологии Интеграция информационных систем |
| | | | | | | ПК-1.3. 3-9 Знает Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения | Информационные системы и технологии Интеграция информационных систем |
| | | | | | | ПК-1.3. 3-10 Знает Основы ИБ организации | Информационные системы и технологии Интеграция информационных систем Преддипломная практика |
| | | | | | | ПК-1.3. 3-11 Знает Современные стандарты информационного взаимодействия систем | Информационные системы и технологии Интеграция информационных систем |
| | | | | | | ПК-1.3. 3-12 Знает Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций | Управление программными проектами Информационные системы и технологии Интеграция информационных систем |
| | | | | | | ПК-1.3. 3-13 Знает Современные | Информационные системы и технологии |

| Типы задач профессиональной деятельности | Область(и) и (или) сфера(ы) Профессиональной деятельности | Реквизиты Профстандарта | Обобщенная трудовая функция (ОТФ) полностью или частично (Трудовая функция (ТФ)) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (знает, умеет) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|--|---|-------------------------|--|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | | | подходы и стандарты автоматизации организации | Интеграция информационных систем |
| | | | | | | ПК-1.3. У-1 Умеет Работать с типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС | Управление программными проектами Информационные системы и технологии Преддипломная практика |
| | | | | | | ПК-1.3. У-2 Умеет Анализировать функциональные разрывы в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС | Преддипломная практика |
| | | | | | ПК-1.4 Согласовывает с заказчиком ИС предлагаемые изменения его бизнес процессов для реализации их автоматизации в типовой ИС | ПК-1.4. 3-1 Знает Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии | Разработка электронного портала |
| | | | | | | ПК-1.4. 3-2 Знает Технологии подготовки и проведения | Разработка электронного портала Преддипломная практика |

| Типы задач профессиональной деятельности | Область(и) и (или) сфера(ы) Профессиональной деятельности | Реквизиты Профстандарта | Обобщенная трудовая функция (ОТФ) полностью или частично (Трудовая функция (ТФ)) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (знает, умеет) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|--|---|-------------------------|--|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | | | презентаций | |
| | | | | | | ПК-1.4. 3-3 Знает Основы управления организационными изменениями | Разработка информационных систем |
| | | | | | | ПК-1.4. 3-4 Знает Коммуникационное оборудование | Разработка информационных систем |
| | | | | | | ПК-1.4. 3-5 Знает Сетевые протоколы | Разработка информационных систем |
| | | | | | | ПК-1.4. 3-6 Знает Основы современных операционных систем | Разработка информационных систем |
| | | | | | | ПК-1.4. 3-7 Знает Основы современных СУБД | Разработка информационных систем |
| | | | | | | ПК-1.4. 3-8 Знает Устройство и функционирование современных ИС | Разработка информационных систем |
| | | | | | | ПК-1.4. 3-9 Знает Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения | Разработка информационных систем |
| | | | | | | ПК-1.4. 3-10 Знает Основы ИБ организации | Разработка информационных систем |
| | | | | | | ПК-1.4. 3-11 Знает Современные стандарты | Разработка информационных систем |

| Типы задач профессиональной деятельности | Область(и) и (или) сфера(ы) Профессиональной деятельности | Реквизиты Профстандарта | Обобщенная трудовая функция (ОТФ) полностью или частично (Трудовая функция (ТФ)) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (знает, умеет) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|--|---|-------------------------|--|--------------------------------|--|--|---|
| | | | | | | информационного взаимодействия систем | |
| | | | | | | ПК-1.4. 3-12 Знает Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций | Разработка информационных систем |
| | | | | | | ПК-1.4. 3-13 Знает Современные подходы и стандарты автоматизации организации | Разработка информационных систем |
| | | | | | | ПК-1.4. 3-14 Знает Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике | Разработка информационных систем |
| | | | | | | ПК-1.4. 3-15 Знает Основы организации производства | Разработка информационных систем |
| | | | | | | ПК-1.4. 3-16 Знает Культуру речи | Разработка электронного портала |
| | | | | | | ПК-1.4. 3-17 Знает Правила деловой переписки | Разработка электронного портала |

| Типы задач профессиональной деятельности | Область(и) и (или) сфера(ы) Профессиональной деятельности | Реквизиты Профстандарта | Обобщенная трудовая функция (ОТФ) полностью или частично (Трудовая функция (ТФ)) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (знает, умеет) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|--|---|-------------------------|--|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | | | ПК-1.4. У-1 Умеет Проводить презентации заинтересованным сторонам в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС | Разработка электронного портала Преддипломная практика |
| | | | | | | ПК-1.4. У-2 Умеет Проводить переговоры с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС | Разработка информационных систем Преддипломная практика |
| | | | | | ПК-1.5 Утверждает у заказчика предлагаемые изменения его бизнес-процессов для реализации их автоматизации в типовой ИС | ПК-1.5. 3-1 Знает Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии | Разработка мобильных программных приложений |
| | | | | | | ПК-1.5. 3-2 Знает Технологии подготовки и проведения | Разработка мобильных программных приложений |

| Типы задач профессиональной деятельности | Область(и) и (или) сфера(ы) Профессиональной деятельности | Реквизиты Профстандарта | Обобщенная трудовая функция (ОТФ) полностью или частично (Трудовая функция (ТФ)) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (знает, умеет) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|--|---|-------------------------|--|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | | | презентаций | |
| | | | | | | ПК-1.5. 3-3 Знает Основы управления организационными изменениями | Разработка мобильных программных приложений |
| | | | | | | ПК-1.5. 3-4 Знает Коммуникационное оборудование | Информационная безопасность информационных систем и сетей |
| | | | | | | ПК-1.5. 3-5 Знает Сетевые протоколы | Информационная безопасность информационных систем и сетей |
| | | | | | | ПК-1.5. 3-6 Знает Основы современных операционных систем | Разработка мобильных программных приложений Разработка под ОС Android |
| | | | | | | ПК-1.5. 3-7 Знает Основы современных СУБД | Разработка мобильных программных приложений Разработка под ОС Android |
| | | | | | | ПК-1.5. 3-8 Знает Устройство и функционирование современных ИС | Разработка мобильных программных приложений Разработка под ОС Android |
| | | | | | | ПК-1.5. 3-9 Знает Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения | Разработка мобильных программных приложений Разработка под ОС Android |

| Типы задач профессиональной деятельности | Область(и) и (или) сфера(ы) Профессиональной деятельности | Реквизиты Профстандарта | Обобщенная трудовая функция (ОТФ) полностью или частично (Трудовая функция (ТФ)) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (знает, умеет) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|--|---|-------------------------|--|--------------------------------|--|--|---|
| | | | | | | ПК-1.5. 3-10 Знает Основы ИБ организации | Информационная безопасность информационных систем и сетей |
| | | | | | | ПК-1.5. 3-11 Знает Современные стандарты информационного взаимодействия систем | Разработка мобильных программных приложений Разработка под ОС Android |
| | | | | | | ПК-1.5. 3-12 Знает Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций | Разработка мобильных программных приложений Разработка под ОС Android |
| | | | | | | ПК-1.5. 3-13 Знает Современные подходы и стандарты автоматизации организации | Информационная безопасность информационных систем и сетей |
| | | | | | | ПК-1.5. 3-14 Знает Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике | Информационная безопасность информационных систем и сетей |
| | | | | | | ПК-1.5. 3-15 Знает Основы организации | Информационная безопасность |

| Типы задач профессиональной деятельности | Область(и) и (или) сфера(ы) Профессиональной деятельности | Реквизиты Профстандарта | Обобщенная трудовая функция (ОТФ) полностью или частично (Трудовая функция (ТФ)) | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование образовательного результата (знает, умеет) | Дисциплины (модули), практики, государственные аттестационные испытания, направленные на достижение образовательного результата |
|--|---|-------------------------|--|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | | | производства | информационных систем и сетей |
| | | | | | | ПК-1.5. 3-16 Знает Культуру речи | Преддипломная практика |
| | | | | | | ПК-1.5. 3-17 Знает Правила деловой переписки | Преддипломная практика |
| | | | | | | ПК-1.5. У-1 Умеет Проводить презентации заинтересованным сторонам в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС | Разработка мобильных программных приложений |
| | | | | | | ПК-1.5. У-2 Умеет Проводить переговоры с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС | Преддипломная практика |