

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

Должность: Проректор по УМР и качеству образования

Дата подписания: 19.12.2025 11:05:11

Уникальный программный ключ:

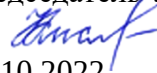
52802513f5b14a975b3e2b30089874e72b1f50bf6064f865e651b06a766c075

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ



Кислова Н.Н.

28.10.2022

Аннотации дисциплин (модулей), практик

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)

«Корпоративные информационные системы»

С изменениями:

на основании решения Ученого совета СГСПУ от 27.12.2024 г. №5

Название дисциплины: История России

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся целостной картины знаний исторического развития России с древнейших времен до настоящего времени; овладение основами знаний об историко-культурном своеобразии Российского государства, его месте в мировой и европейской истории; привитие обучающимся навыков научного осмысления и понимания российской истории как интегративной части всемирной истории; сохранения исторической правды о преступлениях нацистов и их пособников против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны. Задачи изучения дисциплины: • анализ основных этапов и закономерностей исторического развития для формирования гражданской позиции; • расширение общего кругозора обучающихся, привитие им навыков исторического мышления; • приобщение будущих педагогов к богатому социальному опыту предыдущих поколений, к духовно-нравственным ценностям и идеалам народов нашей страны; • развитие ощущения связи времен, слитности и неразрывности прошлого–настоящего–будущего, воспитание уважения к прошлому своего Отечества; • формирование понимания исторической ответственности общества в целом и каждого его отдельного члена за свои действия перед памятью предков и судом потомков, то есть исторического сознания; • раскрытие творческих возможностей обучающихся, повышение их профессиональной культуры; • формирование эмоционально-ценностного отношения к геноциду на оккупированных территориях РСФСР в годы Великой Отечественной войны; • понимание необходимости и справедливости наказания нацистов и их пособников за преступления, совершенные на оккупированных территориях; • организации активной исследовательской и проектной деятельности обучающихся, направленной на противодействие попыткам фальсификации истории Великой Отечественной войны. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.01
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале школьного курса дисциплины «История России»	
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	
Умеет находить в исторических источниках и историографии, использовать в профессиональной деятельности необходимую информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп периода Древнерусского государства, русских земель времен феодальной раздробленности, Российского государства, Российской империи, революции 1917 г. в России и гражданской войны, Советского периода, Российской Федерации.	
УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические	
Знает историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп периода Древнерусского государства, русских земель времен феодальной раздробленности, Российского государства, Российской империи, революции 1917 г. в России и гражданской войны, Советского периода, Российской Федерации. Знает основные события и основных исторических деятелей российской истории в соответствующие периоды. Соотносит контекст мировой истории и культурные традиции мира, включая мировые религии, философские и этические учения, с отечественной историей соответствующего периода.	
УК-5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	
Умеет применять знания об истории России, культурных особенностях и традициях населяющих ее народов при взаимодействии с различными социальными группами в процессе выполнения профессиональных задач.	

Название дисциплины: Философия

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: сформировать у обучающихся мировоззренческую культуру, методологические основы научного познания, прочные знания по истории философии, ознакомить обучающихся с основными проблемами философии, в том числе спецификой философского знания; способствовать развитию интереса к учебно-исследовательской деятельности и потребности в постоянном самообразовании. Задачи изучения дисциплины: формирование способности следовать этическим принципам, основанным на общефилософских представлениях о месте и роли человека в современных образовательных системах, науке, обществе в процессе обучения, воспитания, развития, просвещения; осуществлять целеполагание в проектировании и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования; обнаруживать и моделировать проблемы предметной и профессионально-педагогической стороны образовательного процесса в соответствии с принципами научного мировоззрения; разрабатывать технологии реализации образовательного процесса и просветительских программ в согласии с общенаучными и конкретно-научными методами, гуманитарными идеалами и гуманистическими установками. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.01
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Технологии цифрового образования, Русский язык и культура речи	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Технология и организация воспитательных практик	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи	
Владеет философской культурой постановки задачи, определения этапов и инструментария её решения.	
УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
Знает общенаучные методы познания. Умеет применять методы анализа, синтеза, индукции, дедукции, аналогии, классификации в социальной практике, профессиональной деятельности, при решении личностных смысложизненных проблем.	
УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски	
Умеет философски обосновать выбор решения поставленной задачи, оценивать возможности и риски.	
УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты	
Знает формы и законы мышления, логические основы теории аргументации, доказательства и опровержения. Владеет правилами аргументации, доказательства, критики и опровержения при формулировании собственных и чужих суждений и оценок.	
УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи	
Знает философию ценностей, их иерархию в различных философских системах. Умеет оценивать практические последствия решения задач различного уровня сложности с точки зрения представлений о соотношении ценностей и интересов. Владеет базовыми знаниями в области аксиологии, способностями к осознанному выбору решения в координатах соотношения ценностей и интересов	
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	

Знает проблемы классической теоретической философии, социальной философии, философской антропологии и философские основания конкретных наук и искусств о человеке. Умеет выражать и обосновывать свою позицию по отношению к конкретным фактам, событиям, собственной стратегии саморазвития, при взаимодействии в социальных группах с применением философских принципов. Умеет применять философские принципы для саморазвития и взаимодействия в социальных группах. Владеет базовым понятийным аппаратом и терминологией в области философии и философских оснований конкретных наук и искусств, основами интерпретации культурно-исторического наследия, в том числе форм мировоззрения: религии, философии, этики.
УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические
Знает основные этапы и закономерности истории философии. Умеет характеризовать естественнонаучные и культурные процессы, социокультурные традиции, мировоззренческие проблемы (философские, религиозные, этические) в истории человечества, истории России с
УК-5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
Умеет осуществлять критический подход к явлениям и процессам в природе, культуре и обществе для преодоления отчуждения, этической недостаточности, манипулирования, конформизма в отношениях между людьми. Владеет базовыми навыками целеполагания в профессиональных стратегиях и принятии решений, элементарного этического анализа ситуации конфликта и управленческих решений, коммуникативными практиками в мультикультурной среде.

Название дисциплины: Экономическая теория

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: формирование способностей обучающихся анализировать экономические процессы на основе знаний экономических закономерностей и применений технологии оценки эффективности осуществляемой деятельности Задачи изучения дисциплины: - формирование знаний об экономической системе в целом, ее основных элементах, экономических законах и закономерностях, методах экономического анализа; - формирование умений анализировать экономические процессы и явления; - овладение технологией расчета основных показателей экономической эффективности осуществляемой деятельности Область профессиональной деятельности: 06 связь, информационные и коммуникационные технологии.	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.01
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Математика	
Теория вероятностей и математическая статистика	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Информационная безопасность	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в разных областях жизнедеятельности	
УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	
Знает: 1. Основы поведения экономических агентов: теоретические принципы рационального выбора (максимизация полезности) и наблюдаемые отклонения от рационального поведения (ограниченная рациональность, поведенческие эффекты и систематические ошибки, с ними связанные) 2. Основные принципы экономического анализа для принятия решений (учет альтернативных издержек, изменения ценности во времени, сравнение предельных величин) 3. Основные экономические понятия: экономические ресурсы, экономические агенты, товары, услуги, спрос, предложения, рыночный обмен, цена, деньги, доходы, издержки, прибыль, собственность, конкуренция, монополия,	

фирма, институты, трансакционные издержки, сбережения, инвестиции, кредит, процент, риск, страхование, государство, инфляция, безработица, валовый внутренний продукт, экономический рост и др. 4. Ресурсные ограничения экономического развития, источники повышения производительности труда, технического и технологического процесса. Показатели экономического развития и экономического роста. Особенности циклического развития рыночной экономики, риски инфляции, безработица, потери благосостояния и роста социального неравенства в период социально-экономических кризисов 5. Понятие общественных благ и роль государства в их обеспечении. Цели, задачи, инструменты и эффекты бюджетной, налоговой, денежно-кредитной, социальной, пенсионной политики государства и их влияние на макроэкономические параметры и индивидов Умеет: 1. Воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений 2. Критически оценивать информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных её отраслей
УК-9.2. Применяет методы личного экономического финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Знает: 1. Основные виды личных доходов (заработная плата, предпринимательский доход, рентные доходы и др.), механизмы их получения и увеличения 2. Сущность и функции предпринимательской деятельности как одного из способов увеличения доходов и риски связанные с ней, организационно-правовые формы предпринимательской деятельности, отличие частного предпринимательства от хозяйственной деятельности государственных организаций, особенности инвестиционного предпринимательства: коммерциализация разработок и патентование 3. Основные финансовые организации (Банк России, Агентство по страхованию вкладов, Пенсионные фонд России, коммерческий банк, страховая организация, биржа, негосударственный пенсионный фонд и др.) и принципы взаимодействия индивида с ними 4. Основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами (банковский вклад, кредит, ценные бумаги, недвижимость, валюта, страхование) 5. Понятие риск и неопределенность, осознает неизбежность риска и неопределенности в экономической и финансовой сфере 6. Виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков для индивида, способы их оценки и снижения 7. Основные этапы жизненного цикла индивида, понимает специфику краткосрочных и долгосрочных финансовых задач на каждом этапе цикла, альтернативность текущего потребления и сбережения и целесообразность личного экономического и финансового планирования 8. Основные виды расходов (индивидуальные налоги и обязательные платежи,; страховые взносы, аренда квартиры, коммунальные платежи, расходы на питание и др.) механизмы их снижения, способы формирования сбережения 9. Принципы и технологии ведения личного бюджета Умеет: 1. Решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла 2. Пользоваться источниками информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, анализировать основные положения договора с финансовой организацией 3. Выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей, сравнивать их по критериям доходности, надежности и ликвидности 4. Оценивать индивидуальные риски, связанные с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами, а также риски стать жертвой мошенничества 5. Вести личный бюджет, используя существующие программные продукты 6. Оценивать свои права на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования
ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования
Знает: методы микро- и макроэкономического анализа, особенности и механизмы рыночной системы, модели рынка, условия экономического равновесия, возможности государственного регулирования экономической системы, показатели экономической эффективности
ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий

Умеет: анализировать микро- и макроэкономические процессы и явления, сравнивать альтернативные варианты и делать рациональный выбор с позиции экономической эффективности
ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий
Владеет: технологией расчета основных показателей экономической эффективности осуществляемой деятельности, реализуемого проекта

Название дисциплины: Основы государства и права

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Курс «Основы государства и права» дает представление о государственно-правовых явлениях и процессах, показывает закономерности возникновения, развития и функционирования государства и права, закладывает фундамент общей правовой культуры. Главная цель состоит в том, чтобы обучающийся после усвоения данной учебной дисциплины смог давать оценку сложным государственно-правовым явлениям общественной жизни и понимать их социальное назначение.	
Задачи изучения дисциплины:	
– донесение до обучающихся общеправового понятийного аппарата;	
– формирование у обучающихся представления о месте и роли отдельных отраслей права в системе российского права;	
– выработка способностей к теоретическому анализу правовых ситуаций;	
– развитие навыков ориентации в системе нормативных правовых актов, самостоятельной работы с учебными пособиями, научной литературой и материалами судебной практики;	
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.01
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
История России	
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	
Знает: систему нормативно-правовых актов в Российской Федерации	
УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	
Умеет: использовать нормативно-правовые акты при решении профессиональных задач	
УК-2.3 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное	
Владеет: методами подготовки локальных нормативно правовых актов	
УК-2.4. Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности	
Владеет методами подготовки локальных нормативно правовых актов	
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	
УК-10.1 Знает признаки проявления экстремизма, терроризма, коррупционного поведения	
Знает правовые последствия практической реализации экстремистских воззрений, террористических угроз и коррупционного поведения для государства, общества и конкретного индивидуума	
УК-10.2. Умеет формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.	
Умеет осуществлять правовое воспитание молодежи в части профилактики экстремизма, терроризма и коррупционного поведения	
УК-10.3. Владеет навыками формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности.	

Умеет вести работу в рамках образовательного процесса по профилактике экстремизма, терроризма и коррупционного поведения
УК-10.4. Владеет навыками противодействия проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в рамках профессиональной деятельности.
Владеет навыками установления контактов с обучающимися разного возраста, их родителями (лицами, их заменяющими), коллегами по работе, в связи с реализацией комплекса мер по профилактике экстремизма, терроризма и коррупционного поведения

Название дисциплины: Цифровые технологии корпоративного обучения

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся представлений о технологиях обучения, их возможностях в достижении целей собственной профессиональной деятельности, формирование умений и опыта правильного выбора цифровой технологии обучения с учетом психолого-педагогических особенностей обучения взрослых людей и содержания изучаемого материала, формирование навыков пла Задачи изучения дисциплины: формирование готовности к проведению работ по установке программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных; настройке параметров ИС и тестирование результатов настройки; ведению технической документации; осуществлению технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Программные средства цифровой экономики»	
«Облачные технологии»	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
«Проектирование информационных систем»	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных) для успешного выполнения порученных работ	
Умеет: выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей	
УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	
Знает: возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития	
УК-6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	
Владеет: способами управления своей познавательной деятельностью с целью удовлетворения образовательных интересов и потребностей	
УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	
Способен корректно планировать (составлять учебные, рабочие программы) процедуры обучения персонала новым информационным системам, технологиям, аппаратному и программному обеспечению	
УК-6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	
Имеет опыт использования онлайн-обучения, процедур сертификации для повышения своих профессиональных навыков	
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	

ОПК-2.1. Знает принципы функционирования, основные характеристики и возможности аппаратных и программных средств современных информационных технологий; тенденции развития сквозных цифровых технологий и профессионально значимые решения на их основе; этические и правовые нормы при работе с информацией
Знает: современные массовые открытые онлайн-курсы, обучающие платформы (coursera, stepic, moodle, ЯКласс), а также технологии подготовки и размещения контента на них с целью организации обучения пользователей
ОПК-2.2. Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач с учетом специфики предметной области; осуществлять выбор необходимых для осуществления профессиональной деятельности аппаратных и программных средств, мобильных приложений, средств сетевой коммуникации на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде и с учетом требований информационной безопасности
Умеет: выбирать современные программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач организации корпоративного обучения.
ОПК-2.3. Владеет методами анализа эффективности использования профессионально ориентированных аппаратных и программных средств современных информационных технологий, мобильных приложений, сервисов и ресурсов сети Интернет для сопровождения профессиональной деятельности; технологиями решения актуальных профессиональных задач на их основе
Владеет: навыками развертывания, настройки, эксплуатации и внедрения платформ для организации корпоративного обучения на выделенных серверах, виртуальных машинах и облачных сервисах

Название дисциплины: Основы российской государственности

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины. Задачи изучения дисциплины: - представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры; - раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте; - рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу; - представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер; - рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; - исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития; - обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость). Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.01
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале школьного курса дисциплины «История России»	
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	

УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
<u>Знать:</u> - фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; - находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. <u>Владеть:</u> - навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера.
УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические
<u>Иметь представление:</u> - о цивилизационном характере российской государственности, её основных особенностях, ценностных принципах и ориентирах; - о ключевых смыслах, этических и мировоззренческих доктринах, сложившихся внутри российской цивилизации и отражающих её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер. <u>Знать:</u> - особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении. <u>Уметь:</u> - адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; - проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. <u>Владеть:</u> - навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции. - развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.
УК-5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
<u>Иметь представление:</u> - о наиболее вероятных внешних и внутренних вызовах, стоящих перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, ключевых сценариях перспективного развития России. <u>Знать:</u> - фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость). <u>Уметь:</u> - находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.

Название дисциплины: Иностранный язык

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: подготовка обучающихся к осуществлению устной и письменной коммуникации в ситуациях повседневного и делового общения.
Задачи изучения дисциплины: - развитие фонетических, лексических и грамматических навыков для обеспечения продуктивной коммуникации на иностранном языке; - расширение представлений о правилах речевого этикета и социокультурных нормах общения на изучаемом иностранном языке; - обеспечение опыта использования современных ИКТ и пространства интернета в учебных целях для расширения лингвистических и социокультурных знаний; - развитие умений написания официальных и неофициальных писем; - развитие умений коммуникативно и культурно приемлемого устного общения на иностранном языке; - обучение основным приемам перевода с иностранного языка на русский язык.
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале: курс «Иностранный язык» на предыдущей ступени образования	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Деловая коммуникация на иностранном языке	
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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 на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	
Знает правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на изучаемом иностранном языке. Умеет выбирать вербальные и невербальные средства в рамках изучаемого содержания обучения для достижения поставленных коммуникативных задач и целей межличностного общения на иностранном языке. Владеет необходимым объемом фонетических, лексических и грамматических единиц для обеспечения продуктивной коммуникации на иностранном языке.	
УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	
Умеет находить и отбирать нужную информацию из иноязычных источников на печатных и электронных носителях при подготовке текстов на изучаемом иностранном языке в рамках предметной тематики дисциплины. Владеет опытом использования современных ИКТ и пространства интернета в учебных целях для расширения лингвистических и социокультурных знаний.	
УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	
Знает правила построения письменных высказываний в ситуациях повседневного и делового общения на иностранном языке. Умеет корректно использовать речевые средства с учетом социокультурных норм иностранного языка при написании официальных и неофициальных писем по темам программы дисциплины. Владеет опытом построения письменного высказывания с использованием стилистически приемлемых языковых и	
УК-4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	
Знает социокультурные нормы устного делового общения на иностранном языке. Умеет ясно, логично и связно излагать свои мысли, используя адекватные языковые средства в соответствии с коммуникативной ситуацией. Владеет опытом построения устного высказывания с использованием стилистически приемлемых языковых и речевых средств иностранного языка в рамках предметной тематики дисциплины.	
УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный	
Умеет находить и корректно использовать эквиваленты лексических и грамматических единиц иностранного языка при переводе иноязычных академических текстов на государственный язык Российской Федерации. Владеет опытом перевода академических текстов по предметной тематике дисциплины с иностранного языка на государственный язык Российской Федерации.	

Название дисциплины: Русский язык и культура речи

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: формирование общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся в сфере коммуникации.
Задачи изучения дисциплины:
- повышение языковой и коммуникативной компетенции как составной части интеллектуально-профессионального развития обучающихся, совершенствование их языковых способностей;
- развитие навыков практического применения знаний о ресурсах и богатстве русского языка в профессиональной деятельности.
- использование знаний, полученных в ходе изучения дисциплины, при разработке проектов, связанных с профессиональной деятельностью.
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.02
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале, осваиваемом в курсе Иностранный язык	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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 на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	
Знает: функциональные стили русского литературного языка, их экстралингвистические и языковые особенности. Умеет: отбирать языковые средства, соответствующие требованиям официально-делового стиля. Владеет: навыками ведения делового общения в письменной и устной форме.	
УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	
Знает: значение понятий «коммуникация», «ситуация общения», «коммуникативная цель», «коммуникативная задача». Умеет: формулировать коммуникативную цель и ставить коммуникативные задачи в соответствии с ситуацией общения. Владеет: навыками моделирования различных коммуникативных ситуаций.	
УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	
Знает: экстралингвистические и собственно языковые особенности официально-делового стиля, правила ведения деловой переписки, деловой этикет. Умеет: выявлять и исправлять ошибки, связанные с нарушением норм официально-делового стиля. Владеет: навыками составления официально-деловых текстов разных жанров.	
УК-4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	
Знает: коммуникативные качества речи; этикетные нормы речевого поведения. Умеет: анализировать свою и чужую речь с точки зрения соблюдения в ней коммуникативных качеств; логически верно строить монологическое высказывание; осознанно следовать нормам русского литературного языка. Владеет: навыками этикетного межличностного и межкультурного взаимодействия.	
УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный язык	
Знает: экстралингвистические и собственно языковые особенности научного стиля, подстили научного стиля, нормы устной и письменной речи современного русского литературного языка. Умеет: осуществлять выбор языковых средств в соответствии со стилем и подстилем речи. Владеет: навыком продуцирования устных и письменных текстов научного стиля.	

Название дисциплины: Деловая коммуникация на иностранном языке

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: подготовка обучающихся к деловой (устной и письменной) коммуникации в иноязычной академической среде.	
Задачи изучения дисциплины:	
- расширение иноязычного словарного запаса, необходимого для осуществления обучающимися коммуникации в иноязычной академической среде;	
- развитие умений и опыта иноязычного общения в академической среде;	
- развитие у обучающихся умений и опыта осуществления самостоятельной работы по поиску, отбору и использованию материала на иностранном языке для организации текста доклада по теме научной работы и устного выступления.	
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.02
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале: дисциплины «Иностранный язык»	

2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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 на государственном и иностранном (ых) языке (ах) коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	
Знает: общенаучную и терминологическую лексику на иностранном языке; клишированные выражения на иностранном языке для организации текста доклада по научной работе.	
Умеет: использовать общенаучную лексику в устной и письменной речи на иностранном языке; использовать клишированные выражения на иностранном языке для организации текста доклада по научной работе.	
Владет: опытом выступления с докладом по теме научной работы на иностранном языке.	

Название дисциплины: Математика

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: получение базовых знаний и формирование основных навыков по математике, необходимых для решения задач, возникающих в практической экономической деятельности; развитие логического мышления; формирование необходимого уровня математической подготовки для понимания других дисциплин, изучаемых в рамках профиля обучения. Задачи изучения дисциплины: формирование системы знаний и умений по основным разделам математики; обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов и формирования у них опыта математической деятельности в ходе решения прикладных задач, специфических для области их профессиональной деятельности; стимулирование самостоятельной деятельности по освоению содержания дисциплины и формирования необходимых компетенций; формирование навыков работы со специальной математической литературой. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Математика» (школьный курс)	
«Алгебра и начала анализа» (школьный курс)	
«Геометрия» (школьный курс)	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
«Дискретная математика»	
«Теория систем и системный анализ»	
«Введение в анализ данных»	
Производственная практика (преддипломная практика)	
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи	
Знает: принципы сбора, отбора и обобщения информации, необходимой для решения поставленной задачи по дисциплине; различные подходы к решению практических задач по дисциплине; критерии оценивая результатов решения практической задачи по дисциплине	
УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
Умеет: выполнять анализ поставленной задачи, определяя, интерпретируя и ранжируя информацию, требуемую для ее решения; оценивать эффективность различных методов при решении практических задач дисциплины; оценивать результаты решения поставленных задач	
УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски	

Владеет: навыками поиска и практической работы с математической литературой; различными методами решений практических задач дисциплины; методикой оценки результатов решения задач дисциплины
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования
Знает: основные понятия математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии, используемых для описания важнейших математических, физических моделей и математических методов; методы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии, используемые для решения практических и профессиональных задач
ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
Умеет: решать стандартные профессиональные задачи с применением методов математического анализа и моделирования, линейной алгебры и аналитической геометрии
ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
Владеет: приемами применения базового инструментария математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии для решения теоретических и практических задач в профессиональной деятельности
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования
ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования
Знает: понятия, используемые для математического описания прикладных задач; основные методы математики, необходимые для расчетов экономических показателей
ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий
Умеет: применять математические методы для расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.
ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий
Владеет: математическим инструментарием для решения прикладных задач

Название дисциплины: Математика для анализа данных

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся научного представления о случайных событиях и величинах, методах их исследования.
Задачи изучения дисциплины: формирование готовности обучающихся к анализу социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования.
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Математика»	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
«Теоретические основы информатики»	
«Введение в анализ данных»	
«Теория систем и системный анализ»	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования

Знает: основные понятия теории вероятностей и математической статистики, используемых для описания важнейших математических моделей и математических методов; методы теории вероятностей и математической статистики, используемые для решения практических и профессиональных задач, методы анализа данных.
ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
Умеет: выбирать и строить типовые математические модели для задач анализа данных в области профессиональной деятельности.
ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
Владеет: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности с применением методов анализа данных (графический метод, группировки, статистические показатели, интервальные оценки).
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 принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Знает: принципы, методы и средства подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с применением цифровых инструментов (R, редакторы формул, плагины Zotero, и др.)
ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Умеет: осуществлять подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с применением цифровых инструментов (R, редакторы формул, плагины Zotero, и др.)
ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с применением цифровых инструментов (R, редакторы формул, плагины Zotero, и др.).
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования
ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования
Знает: положения классических разделов статистики, основные подходы к решению задач анализа данных статистическими методами.
ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий
Умеет применять методы статистического моделирования для анализа информационных потоков и надежности информационных систем и технологий
ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий
Владеет: математическим инструментарием для решения прикладных задач. Владеет навыками проведения анализа больших данных для оценки результативности создания и применения информационных систем и технологий (Метрики Google Analytics)

Название дисциплины: Дискретная математика

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: овладение математическим аппаратом дискретной математики и приобретение практических умений и навыков, необходимых для решения задач, возникающих в профессиональной деятельности; формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности обучающихся.
Задачи изучения дисциплины: - овладение фундаментальными знаниями по основным разделам дискретной математики: целостное представление о науке и ее роли в развитии оснований математики; владеть общими вопросами дискретной математики; - приобретение практических навыков решения задач дискретной математики, разработки алгоритмов решения задач.

Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Математика»	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
«Управление IT- проектами»	
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Производственная практика (преддипломная практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	
Знает: основные принципы принятия решений, необходимые для осуществления поставленной задачи; основные этапы планирования при решении практической задачи; методики разработки целей и задач	
УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	
Умеет: анализировать альтернативные варианты решений и оценивать результаты решения поставленных задач	
УК-2.3 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время	
Владеет: приемами оценки трудовых и временных затрат решения поставленных задач	
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	
ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования	
Знает: основы дискретной математики (элементы теории множеств и теории графов, элементы комбинаторики, математической логики), необходимые для успешного изучения математических и теоретико-информационных дисциплин, решения задач, возникающих в профессиональной сфере	
ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	
Умеет: решать стандартные профессиональные задачи с применением методов дискретной математики	
ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	
Владеет: приемами применения базового инструментария дискретной математики для решения теоретических и практических задач в профессиональной деятельности	

Название дисциплины: Математическое и имитационное моделирование

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся систематизированных знаний и навыков построения математических и имитационных моделей по основам анализа и синтеза производственных и экономических процессов, систем управления, систем поддержки принятия решений.
Задачи изучения дисциплины: моделирование систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.03.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Математика, Экономическая теория	

2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	
ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования	
Знает: основы математического и имитационного моделирования; методы построения математических и имитационных моделей	
ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий	
Умеет применять методы математического и имитационного моделирования для анализа информационных потоков, производственно-технологических процессов	
ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий	
Владеет: базовыми методами математического и имитационного моделирования компьютерных сетей, серверов и баз данных	

Название дисциплины: Аппаратно-программные комплексы имитационного моделирования

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся способности анализировать и разрабатывать организационно-технические процессы с применением методов имитационного моделирования.	
Задачи изучения дисциплины: формирование систематизированных знаний и навыков построения математических и имитационных моделей по основам анализа и синтеза производственных и экономических процессов, структур систем и их отдельных подсистем, систем управления, систем поддержки принятия решений.	
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.03.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Математика, Экономическая теория	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	
ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования	
Знает: основы эксплуатации аппаратно-программных комплексов имитационного моделирования	
ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий	
Умеет применять аппаратно-программные комплексы имитационного моделирования анализа информационных потоков, производственно-технологических процессов	
ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий	
Владеет: базовыми методами математического и имитационного моделирования компьютерных сетей, серверов и баз данных	

Название дисциплины: Теория систем и системный анализ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: приобретение обучающимися теоретических и практических знаний и умений по теории систем и системному анализу, необходимых в области управления предприятиями и организациями. Задачи изучения дисциплины: подготовка к эксплуатации и сопровождению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Математика, Экономическая теория	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Математическое и имитационное моделирование	
Аппаратно-программные комплексы имитационного моделирования, Учебная практика (ознакомительная практика)	
Производственная практика (преддипломная практика), Выполнение и защита выпускной квалификационной	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи	
Знает: принципы сбора, отбора и обобщения информации, необходимой для решения поставленной задачи по дисциплине; методики системного подхода для решения профессиональных задач	
УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
Умеет: выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ сложных систем; оценивать эффективность процедур анализа систем	
УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски	
Владеет: навыками поиска и практической работы с информационными источниками; различными методами решений практических задач дисциплины; методикой оценки результатов решения задач дисциплины	
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	
ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования	
Знает: основные понятия теории систем и системного анализа; методы теории систем и системного анализа	
ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий	
Умеет: формулировать цели системного анализа и моделирования; анализировать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования; использовать полученные знания при решении оптимизационных задач в различных областях знаний	
ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий	
Владеет: технологией расчета основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.	

Название дисциплины: Теоретические основы информатики

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: формирование компетенции обучающихся в области теоретических основ информатики.

Задачи изучения дисциплины: развитие системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Информационные системы и технологии	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Информационная безопасность	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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 принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
Знает: сущность понятий «алгоритм» и «исполнитель алгоритма», «сигнал», виды информационных процессов, виды и свойства информации, сущность процесса передачи информации, определения источника и приёмника информации, принципы кодирования и декодирования информации, единицы измерения количества информации, основные подходы к измерению информации, методы измерения количества информации, позиционные системы счисления и алгоритмы перевода чисел из одной системы счисления в другую, основы двоичного представления информации в памяти компьютера, методы кодирования информации; искажение информации; принципы кодирования с исправлением ошибок; свойства и способы записи алгоритмов; понятие формализации алгоритма, нормальные алгоритмы Маркова, машины Поста и Тьюринга	
ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	
Владеет: навыками подготовки обзоров, аннотаций по теоретическим основам информатики	

Название дисциплины: Программирование

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: изучение методов и приемов современного программирования и разработки приложений, формирование навыков простых программ с использованием современных языков объектно-ориентированного программирования (Java)
Задачи изучения дисциплины:
– знакомство обучающихся с современными языками программирования и инструментальными средствами разработки (IDE);
– формирование навыков установки и настройки конкретной IDE;
– систематизация основных понятий алгоритмизации и программирования;
– формирование и развитие умений по написанию, отладке, тестированию элементарных программ на языке программирования Java.
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Школьный курс информатики	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Объектно-ориентированное программирование	
Основы программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
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 принципы функционирования, основные характеристики и возможности аппаратных и программных средств современных информационных технологий; тенденции развития сквозных цифровых технологий и профессионально значимые решения на их основе; этические и правовые нормы при работе с информацией
Знает: общую классификацию языков и средств программирования, современные инструментальные средства разработки
ОПК-2.2. Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач с учетом специфики предметной области; осуществлять выбор необходимых для осуществления профессиональной деятельности аппаратных и программных средств, мобильных приложений, средств сетевой коммуникации на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде и с учетом требований информационной безопасности
Умеет: выбирать инструментальные средства разработки, сборщики, библиотеки и фреймворки для решения учебных задач профессиональной направленности
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
Знает: основы документирования программного кода, соглашения (Java Code Convention), имеет представление о роли аннотаций и комментариев JavaDoc
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем
Знает: особенности инсталляции и настройки инструментальных средств разработки (NetBeans), понятие сборки ПО и виды сборщиков для Java (Ant, Gradle, ...)
ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем
Умеет: устанавливать Java JDK, NetBeans для операционных систем Windows и Linux
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
ОПК-7.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий
Знает: основы объектно-ориентированного языка программирования (Java)
ОПК-7.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ
Умеет: применять язык программирования (Java) для решения простых задач, ведение учебных баз данных используя массивы и файловые потоки ввода-вывода
ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
Владеет: базовыми навыками программирования, отладки и тестирования

Название дисциплины: Информационная безопасность

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: Формирование профессиональных компетенций обучающихся с целью реализации на практике комплекса знаний по защите информации путем выполнения сложных работ, связанных с обеспечением защиты информации на основе разработанных программ и методик, а также проведения сбора и анализа материалов учреждений, организаций и предприятий отрасли с целью выработки и принятия решений и мер по обеспечению защиты информации и эффективному использованию средств автоматического контроля, обнаружения возможных каналов сетевых атак и утечки сведений, представляющих служебную или коммерческую тайну. Задачи изучения дисциплины: формирование готовности решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности; использования нормативных документов в области защиты информации и информационной безопасности; информационное обеспечение прикладных процессов. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Теоретические основы информатики	
Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Информационные системы и технологии	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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 принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
Знает: основные требования, предъявляемые к информационным системам в области защиты информации	
ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
Умеет: использовать нормативные документы в области защиты информации и информационной безопасности; формировать теоретическую модель угроз информационной безопасности	
ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	
Способен объективно оценить необходимый уровень информационной безопасности при подготовке публикаций обзornoго характера о деятельности органов государственного и муниципального управления	
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	
ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	
Знает: законодательную базу защиты информации в РФ, модели разграничения доступа, аутентификацию субъектов доступа	
ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	
Умеет: использовать нормативные документы в области защиты информации и информационной безопасности	
ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы	
Способен проводить экспертизу технической документации на информационные системы на соответствие требованиям информационной безопасности	

Название дисциплины: Операционные системы

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины:	
сформировать целостное представление о возможностях и принципах функционирования современных операционных систем.	
Задачи изучения дисциплины:	
формирование способности использовать современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	

Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях, навыках и опыте, полученных при освоении школьного курса «Информатика».	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Информационная безопасность, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, учебная и производственная практики.	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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 принципы функционирования, основные характеристики и возможности аппаратных и программных средств современных информационных технологий; тенденции развития сквозных цифровых технологий и профессионально значимые решения на их основе; этические и правовые нормы при работе с информацией\	
Знает: основные характеристики, возможности и классификацию современных операционных систем; основные команды для работы в них, определение и структуру файловой системы, назначение драйверов; виды и методы организации памяти компьютера, основные характеристики программного обеспечения ЭВМ, классификацию системного программного обеспечения, средства и методы работы со сжатыми данными, виды и основные возможности архиваторов данных, процедуры создания и распаковки архивов, их основные характеристики, определение многотомных и самораспаковывающихся архивов	
ОПК-2.2. Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач с учетом специфики предметной области; осуществлять выбор необходимых для осуществления профессиональной деятельности аппаратных и программных средств, мобильных приложений, средств сетевой коммуникации на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде и с учетом требований информационной безопасности	
Умеет: проводить сравнительный анализ функциональных возможностей операционных систем в контексте их применения	
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	
ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем	
Знает основные характеристики, возможности и классификацию современных операционных систем; основные команды для работы в них, определение и структуру файловой системы, назначение драйверов; виды и методы организации памяти компьютера, основные характеристики программного обеспечения ЭВМ, классификацию системного программного обеспечения, средства и методы работы со сжатыми данными, виды и основные возможности архиваторов данных, процедуры создания и распаковки архивов, их основные характеристики, определение многотомных и самораспаковывающихся архивов	
ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	
Умеет работать в современных операционных системах; устанавливать драйвера; определять объем памяти компьютера; работать с системными командами и файлами; умеет проводить классификацию системного программного обеспечения, архивировать и разархивировать информацию с использованием различных архиваторов; умеет определять типы и основные характеристики полученных архивов; умеет использовать современные антивирусные программы для проверки и лечения компьютера от вирусов	
ОПК-5.3. Владеет навыками установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	
Владеет навыками работы в современных операционных системах; установки драйверов, вспомогательного и антивирусного программного обеспечения	

Название дисциплины: Базы данных

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: теоретическое и практическое освоение методов и технологий формирования современных баз данных, являющихся основой практически всех информационных систем, создаваемых в любых сферах человеческой деятельности.
Задачи изучения дисциплины: формирование готовности к проведению работ по установке программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных; настройке параметров информационных систем и тестирование результатов настройки; ведению технической документации; осуществлению технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов.
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Информационные системы и технологии»	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
«Проектный практикум»	
Производственная практика (преддипломная практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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 принципы функционирования, основные характеристики и возможности аппаратных и программных средств современных информационных технологий; тенденции развития сквозных цифровых технологий и профессионально значимые решения на их основе; этические и правовые нормы при работе с информацией	
Знает: классификацию баз и банков данных, особенности интерфейса и функциональные возможности современных СУБД (Access, MS SQL, Postgre SQL);	
ОПК-2.2. Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач с учетом специфики предметной области; осуществлять выбор необходимых для осуществления профессиональной деятельности аппаратных и программных средств, мобильных приложений, средств сетевой коммуникации на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде и с учетом требований информационной безопасности	
Умеют: проектировать на логическом и физическом уровне многотабличные базы данных; формировать запросы графическими средствами или на языке SQL с учетом требований информационной безопасности; администрировать базы данных SQL	

Название дисциплины: Информационные системы и технологии

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: обучение обучающихся современным информационным технологиям и автоматизированным информационным системам, реализующим технологию сбора, хранения и обработки больших объёмов данных, формирование навыков использования информационных систем различных классов, выработки умений применения информационных технологий и автоматизированных информационных систем в профессиональной деятельности.	
Задачи изучения дисциплины: формирование готовности к проведению работ по установке программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных; настройке параметров ИС и тестированию результатов настройки; осуществлении технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационному обеспечению прикладных процессов.	
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Школьный курс «Информатика»	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
«Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»,	
«Проектный практикум»	
«Информационная безопасность»	
Производственная практика (преддипломная практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
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 принципы функционирования, основные характеристики и возможности аппаратных и программных средств современных информационных технологий; тенденции развития сквозных цифровых технологий и профессионально значимые решения на их основе; этические и правовые нормы при работе с информацией
Знает: роль и место автоматизированных информационных систем и технологий в деятельности современной организации, нормативную базу их применения (MS Office, утилиты Windows); этические и правовые нормы при работе с информацией
ОПК-2.2. Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач с учетом специфики предметной области; осуществлять выбор необходимых для осуществления профессиональной деятельности аппаратных и программных средств, мобильных приложений, средств сетевой коммуникации на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде и с учетом требований информационной безопасности
Умеет: составлять и оформлять комбинированные документы и отчеты средствами офисных пакетов (включая сноски, ссылки, библиографические списки)
ОПК-2.3. Владеет методами анализа эффективности использования профессионально ориентированных аппаратных и программных средств современных информационных технологий, мобильных приложений, сервисов и ресурсов сети Интернет для сопровождения профессиональной деятельности; технологиями решения актуальных профессиональных задач на их основе
Способен применять современные информационные офисные технологии (зарубежного и отечественного производства, коммерческие и свободно распространяемые) в документообороте бюджетной организации, при решении простых учетных задач, при организации совместной работы
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 принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Знает: основные нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий
ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Умеет: работать с электронными документами, размещенными в облачных сервисах на примере технологий Google и Microsoft; - использовать основные стандартные прикладные программные средства операционной системы Windows (Ножницы, Почта, Календарь и др.); - формировать текстовые документы со сложной структурой средствами Microsoft Word; - создавать и обрабатывать таблицы, графики, графические элементы в документах Microsoft Word
ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии с использованием широкого спектра средств автоматизации и организации совместной работы (офисные пакеты, Share Point, Zotero)
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
Знает: стандарты оформления технической документации и ее составляющих (схемы, планы)
ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
Умеет: оформлять техническую документацию с использованием офисных пакетов
ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
ОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы
Знает: требования к основным артефактам, создаваемым в жизненном цикле операционной системы
ОПК-8.2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы

Умеет: разрабатывать и оформлять документы (техническое задание, план-график работ, акты приема-передачи) на всех этапах жизненного цикла информационной системы
ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
Владеет навыками оформления основной отчетной и плановой документацией по процессам разработки информационной системы

Название дисциплины: Вычислительные системы, сети и телекоммуникации

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: формирование готовности обучающихся к использованию вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций в будущей профессиональной деятельности. Задачи изучения дисциплины: формирование умений построения и организации функционирования вычислительных систем, компьютерных сетей и телекоммуникаций; формирование навыков использования вычислительных систем, компьютерных сетей и телекоммуникаций в будущей деятельности. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Базы данных, Информационные системы и технологии, Операционные системы	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Проектирование информационных систем	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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 принципы функционирования, основные характеристики и возможности аппаратных и программных средств современных информационных технологий; тенденции развития сквозных цифровых технологий и профессионально значимые решения на их основе; этические и правовые нормы при работе с информацией	
Знает: возможности вычислительных систем, сетей и телекоммуникация в процессе эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов	
ОПК-2.2. Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач с учетом специфики предметной области; осуществлять выбор необходимых для осуществления профессиональной деятельности аппаратных и программных средств, мобильных приложений, средств сетевой коммуникации на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде и с учетом требований информационной безопасности	
Умеет: оценивать и выбирать, в том числе и с учетом финансовых ограничений, механизмы и технологии развертывания интернет-порталов, сервисов, баз данных (облако, хостинг, виртуальный сервер, собственный сервер, кластер, дата-центр)	
ОПК-2.3. Владеет методами анализа эффективности использования профессионально ориентированных аппаратных и программных средств современных информационных технологий, мобильных приложений, сервисов и ресурсов сети Интернет для сопровождения профессиональной деятельности; технологиями решения актуальных профессиональных задач на их основе	
Имеет опыт развертывания и использования серверного и облачного программного обеспечения, работы с виртуальными машинами под управлением различных операционных систем, настройки механизма Active Directory.	
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 принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
Знает: возможности вычислительных систем, сетей и телекоммуникация в процессе эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов	

ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Умеет: оценивать соблюдение требований информационной безопасности при эксплуатации вычислительных сетей, систем и сервисов
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
Знает: стандарты оформления документации (бухгалтерской, технической, закупочной) на вычислительные системы и сети
ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
Умеет: готовить комплект документации на IT-оборудование малой и средней организации.
ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
Имеет опыт подготовки технической документации для этапов проектирования, внедрения и эксплуатации информационной системы
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем
Знает: способы установки и настройки параметров программного обеспечения информационных систем в вычислительных системах и сетях
ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем
Умеет: устанавливать и настраивать параметры программного обеспечения информационных систем в вычислительных системах и сетях, уметь настраивать серверное программное обеспечение, развертывать информационные и автоматизированные системы на базе облачных платформ (Azure, Яндекс.Облако и т.п.)
ОПК-5.3. Владеет навыками установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
Способен устанавливать и настроить операционное окружение для клиентской части информационной (автоматизированной) системы, установить серверную часть приложения в двух- и трехзвенной архитектуре, развернуть портал или сервис в облаке

Название дисциплины: Проектный практикум

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: обеспечение формирования общекультурных и профессиональных компетенций в части выполнения проектных работ по автоматизации и информатизации прикладных процессов и управлению проектами информационных технологий по созданию и эксплуатации информационных
Задачи изучения дисциплины: формирование готовности к тестированию компонентов ИС по заданным сценариям; участию в экспертном тестировании ИС на этапе опытной эксплуатации; осуществлению технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационному обеспечению прикладных процессов.
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Базы данных»	
«Русский язык и культура речи»	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Производственная практика (преддипломная практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
Знает: принципы функционирования профессионального коллектива, понимает роль корпоративных норм и стандартов; о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей; технологию совместного проектирования информационных систем
УК-3.2. Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает (взаимодействует), учитывает их в своей деятельности
Умеет: работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности; учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия; читать и воспринимать модели IDEF, диаграммы UML, разработанные другими проектировщиками в рамках коллектива; осуществлять выбор программного обеспечения для организации совместных проектов
УК-3.3. Способен устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)
Владеет: методикой распределения ролей в команде; критериями оценки эффективности своего вклада в результат деятельности команды; эффективными приемами управления временем
УК-3.4. Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата
Способен достигать конечного результата (таковым выступает создание информационной системы, программы, утилиты, сайта, портала, конфигурации) в соответствии с утвержденным планом
УК-3.5. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды
Способен представить результаты командной работы
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 на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами
Знает: базовые нормы употребления профессиональной лексики
УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(ых) языке(ах)
Умеет: использовать профессиональную лексику для решения профессиональных задач на базе информационно-коммуникационных технологий
УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языке(ах)
Владеет: методиками создания и редактирования текстов, навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения
ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
Способен планировать и документировать выполняемые работы по созданию информационной системы вне зависимости от применяемой методологии (каскадная, водопадная, гибкая) и этапа жизненного цикла
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп
ОПК-9.1. Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций
Знает инструменты, методы и каналы коммуникаций в проектах; методы опроса потенциальных пользователей, сбора и анализа пользовательских историй, технологии подготовки и проведения презентаций
ОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала
Умеет: презентовать прототип продукта для заказчика, проводить анализ и тестирование пользовательских требований, приемо-сдаточные испытания
ОПК-9.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений
Способен публично презентовать разработанный программный продукт, информационную систему, веб-сервис или портал

Название дисциплины: Безопасность жизнедеятельности

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся представлений о безопасных и комфортных условиях труда на рабочем месте, последствиях воздействия негативных факторов на организм человека, а также о действиях в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций и использованию методов защиты от них.

Задачи изучения дисциплины: владение основными понятиями в области безопасности жизнедеятельности; знание основных видов чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, причин и особенностей каждого из видов ЧС; изучение целей и задач спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий; развитие положительной мотивации сохранения и укрепления собственного здоровья.	
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.05
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Физическая культура	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте; выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	
Знает основные негативные факторы среды обитания; теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек - среда обитания»; основные принципы здорового образа жизни; методы профилактики стресса и утомления; оптимальные параметры микроклимата; особенности влияния электромагнитного излучения на здоровье человека, классификацию источников электромагнитного излучения; особенности воздействия шума на физиологию и психологию человека, санитарные нормы допустимого уровня шума; особенности воздействия на человека ультрафиолетового, лазерного и ионизирующего излучений и источники данных видов излучений; принципы радиационной безопасности; основные принципы организации безопасного и комфортного освещения; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; анатомо-физиологические последствия для человека воздействия опасных и вредных факторов окружающей среды; методы защиты от повышенного уровня шума; сущность понятия «техника безопасности» и ее цели; причины производственного травматизма и заболеваний; мероприятия по улучшению условий труда на рабочем месте. Умеет применять средства защиты от негативных воздействий факторов внешней среды (электромагнитного, ультрафиолетового, лазерного и ионизирующего излучения, шума, вибрации, электрического тока, химических веществ). Владеет навыками составления оценки условий труда на рабочем месте; навыками составления алгоритма действий при угрозе возникновения негативных факторов внешней среды.	
УК-8.2. Имеет представление об использовании технологий виртуальной реальности для подготовки к осуществлению действий в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	
Знает: сущность понятия «технология виртуальной реальности»; значение и преимущества виртуальной подготовки к осуществлению действий в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; сущность понятия терроризм; общегосударственную систему противодействия терроризму; способы противодействия вовлечению в террористическую деятельность; правила и рекомендации безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.	
УК-8.3. Готов поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	
Знает определение и классификацию безопасных условий жизнедеятельности; чрезвычайные ситуации природного характера; основы прогнозирования и предупреждения ЧС природного происхождения; права и обязанности граждан РФ в области защиты от ЧС и их последствий; предназначение, задачи, структуру и режимы функционирования Российской системы предупреждения и ликвидации ЧС; сущность понятия «устойчивое развитие общества»; принципы концепции устойчивого развития общества. Умеет классифицировать безопасные условия жизнедеятельности; классифицировать чрезвычайные ситуации природного характера; распознавать признаки приближающихся ЧС; составлять алгоритм действий при угрозе возникновения и внезапном возникновении ЧС в природной среде. Владеет навыками составления алгоритма действий при внезапном возникновении, угрозе возникновения стихийных бедствий.	
УК-8.4. Готов принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	
Знает силы и средства ликвидации ЧС; цели и основные задачи спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий; особенности оповещения населения о ЧС, военных конфликтов и его эвакуацию; специальную (полную или частичную) обработку населения и территорий после ЧС. Умеет составлять алгоритм действий при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	

Владеет навыками составления алгоритма действий при возникновении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ.

Название дисциплины: Физическая культура

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности. Задачи изучения дисциплины: формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.05
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале школьного курса «Физическая культура», «Биология», «Обществознание»	
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Безопасность жизнедеятельности	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	
Знает средства, методы, социально-биологические основы физической культуры, ее рекреационные функции для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения норм здорового образа жизни. Умеет подбирать средства физической культуры для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения норм здорового образа жизни.	
УК-7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	
Умеет определять уровень физической подготовленности и выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма и условий профессиональной деятельности.	

Название дисциплины: Общая физическая подготовка

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности. Задачи изучения дисциплины: формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.05
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале: школьного курса «Физическая культура», «Биология», «Обществознание»	

2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Безопасность жизнедеятельности	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	
Знает влияние оздоровительных средств физического воспитания в укреплении здоровья и организацию спортивно-массовых мероприятий для пропаганды здорового образа жизни. Умеет применять средства физической культуры для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	
УК-7.2.Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	
Имеет опыт планирования и выполнения индивидуально подобранных комплексов физических упражнений общей, оздоровительной и профессионально-прикладной физической культуры.	

Название дисциплины: Базовые виды спорта

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности. Задачи изучения дисциплины: понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте; приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту; создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.05
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале: школьного курса «Физическая культура», «Биология», «Обществознание»	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Безопасность жизнедеятельности	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	
Знает влияние оздоровительных средств физического воспитания в укреплении здоровья и организацию спортивно-массовых мероприятий для пропаганды здорового образа жизни. Умеет применять средства физической культуры для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	
УК-7.2.Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	
Имеет опыт планирования и выполнения индивидуально подобранных комплексов физических упражнений общей, оздоровительной и профессионально-прикладной физической культуры.	

Название дисциплины: Оздоровительное плавание

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности. Задачи изучения дисциплины: формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.05
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале: школьного курса «Физическая культура»	
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Безопасность жизнедеятельности	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	
Знает влияние оздоровительных средств физического воспитания в укреплении здоровья и организацию спортивно-массовых мероприятий для пропаганды здорового образа жизни. Умеет применять средства физической культуры для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	
УК-7.2.Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	
Имеет опыт планирования и выполнения индивидуально подобранных комплексов физических упражнений общей, оздоровительной и профессионально-прикладной физической культуры.	

Название дисциплины: Подготовка к выполнению нормативов комплекса ГТО

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности. Задачи изучения дисциплины: - формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; - овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.05
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале: школьного курса «Физическая культура», «Биология», «Обществознание»	
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Безопасность жизнедеятельности	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни
Знает влияние оздоровительных средств физического воспитания в укреплении здоровья и организацию спортивно-массовых мероприятий для пропаганды здорового образа жизни. Умеет применять средства физической культуры для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
УК-7.2.Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
Имеет опыт планирования и выполнения индивидуально подобранных комплексов физических упражнений общей, оздоровительной и профессионально-прикладной физической культуры.

Название дисциплины: Основы военной подготовки

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.	
Задачи изучения дисциплины:	
1) формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);	
2) формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;	
3) воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;	
4) освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;	
5) раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;	
6) ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;	
7) формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;	
8) изучение и принятие правил воинской вежливости;	
9) овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.	
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.05
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале: школьного курса «Физическая культура», «Биология», «Обществознание»	
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Безопасность жизнедеятельности	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте; выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	
Знает: основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы. Умеет: правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевоинского боя. Владеет: навыками работы с нормативно-правовыми документами; навыками подготовки к ведению общевоинского боя.	
УК-8.2. Имеет представление об использовании технологий виртуальной реальности для подготовки к осуществлению действий в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	

Знает: основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений. Умеет: осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия. Владеет: строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия.
УК-8.3. Готов поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества
Знает: тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт. Умеет: читать топографические карты различной номенклатуры. Владеет: навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты.
УК-8.4. Готов принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Знает: основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами. Умеет: выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты. Владеет: навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах.

Название дисциплины: Облачные технологии

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся систематизированного представления о сфере облачных вычислений применительно к бизнес-деятельности; принципах и методы разработки приложений для облачных систем с использованием различных платформ; инфраструктуре облачных вычислений; развитие навыков проектирования архитектуры информационных систем и приложений. Задачи изучения дисциплины: – дать целостное представление о классификации облачных решений, особенностях их применения с учетом требований законодательства РФ; – сформировать навыки развертывания виртуальных облаков (частных и публичных); – познакомить обучающихся с практическими примерами применения механизма виртуализации в корпоративных информационных системах; – на конкретных примерах рассмотреть преимущества и недостатки микросервисной архитектуры. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.01
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Базы данных	
Вычислительные системы, сети и коммуникации	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Программные средства цифровой экономики	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2. Способность принимать участие во внедрении информационных систем	
ПК-2.1 Знает основные классификации информационных систем, особенности и этапы их внедрения в	
Знает: концепцию облачных вычислений применительно к бизнес-деятельности; основные принципы облачных вычислений, принципы и методы разработки приложений для облачных систем с использованием различных платформ; инфраструктуру облачных вычислений; вопросы безопасности, масштабирования, развертывания, резервного копирования в контексте облачной инфраструктуры	
ПК-2.2 Умеет выполнять типовые операции по внедрению информационных систем различных типов	
Умеет: делать оценку эффективности применения, долгосрочных перспектив, изучение экономики облачных вычислений; разрабатывать и сопровождать приложения, развертываемые в облаках	

Название дисциплины: Введение в анализ данных

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: освоение обучающимися основных методов, технологий и инструментальных средств современного анализа данных.	
Задачи изучения дисциплины:	
– сформировать систематизированное представление о данных текущего учета, статистических данных, больших данных, требованиях к ним, методам их сбора, хранения и очистки;	
– сформировать навыки работы с одним из востребованных инструментов анализа данных;	
– дать представление о проблемах формализации задачи, интерпретации полученных результатов.	
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.02
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Математика для анализа данных	
Базы данных	
Объектно-ориентированное программирование	
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Анализ данных и методы искусственного интеллекта	
Машинное обучение и нейронные сети	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	
Знает: Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной проблемы анализа больших данных и подбирает необходимый инструментарий (библиотеки Python)	
УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	
Умеет: проектировать решение конкретной задачи анализа данных, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	
УК-2.3 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время	
Владеет: навыками качественно решать конкретные задачи анализа данных, в том числе их сбора за установленное время.	
УК-2.4. Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности	
Владеет навыками публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности в области анализа данных.	

Название дисциплины: Управление IT-проектами

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся теоретических основ и практических навыков в области управления проектами, а также является выработка базовых знаний в области управления проектами, а также навыков коллективной (командной) и индивидуальной разработки проектов на базе изучения ими основных положений теории и результатов передовой практики управления проектами.	
Задачи изучения дисциплины: формирование готовности к ведению технической документации; определению потребности инновационного предприятия в организации управления проектом с целью реализации наиболее эффективных инвестиционных проектов и оптимизации доходов фирмы;	
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.03
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Базы данных»	
«Системы автоматизированного документооборота»	
«Информационные системы и технологии»	

2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
«Проектный практикум»	
Производственная практика (преддипломная практика)	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	
Знает: основные критерии выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем; основную классификации вариантов для цели сравнения; технологию сравнение вариантов по финансовым показателям; основные правила выбора проектных решений на основе метода многокритериальной оптимизации	
УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	
Умеет: осуществлять анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов для разрабатываемой информационной системы; осуществлять анализ результатов тестирования информационной системы; сравнивать проектные решения на основе метода многокритериальной оптимизации; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ	
УК-2.3 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время	
Владеет: приемами расчета основных показателей эффективности информатизации на предприятии; приемами расчета совокупной стоимости владения информационной системой; методами анализа затрат в сфере информатизации предприятия	
УК-2.4. Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности	
Способен публично (очно и дистанционно) представить результаты выполнения IT-проекта	
ПК-3. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	
ПК-3.1 Знает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов	
Знает: методы и технические средства автоматизации управления проектами по настройке и сопровождению ПО	
ПК-3.2 Умеет проводить аудит конфигурации информационной системы, выполнять регламентные работы по сопровождению ИС	
Умеет: проводить аудит конфигурации информационной системы в рамках управления IT-проектом	

Название дисциплины: Программные средства цифровой экономики

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: познакомить обучающихся с теорией и практикой развертывания, внедрения и эксплуатации информационных систем финансово-экономического направления.	
Задачи изучения дисциплины:	
– познакомиться с задачами государственной политики РФ в области цифровой экономики;	
– на практике проанализировать состав и структуру процессов внедрения информационных систем на предприятиях цифровой экономики;	
– изучить типовые регламенты для ведения и администрирования баз данных в рамках ИС, механизмы передачи данных между системами;	
– получить опыт настройки и эксплуатации систем управления бизнесом на базе отечественных решений.	
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Базы данных	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Производственная практика (преддипломная практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПК-2. Способность принимать участие во внедрении информационных систем
ПК-2.1 Знает основные классификации информационных систем, особенности и этапы их внедрения в организации
Знает: основные классификации информационных систем, особенности и этапы их внедрения на предприятиях цифровой экономики
ПК-2.2 Умеет выполнять типовые операции по внедрению информационных систем различных типов
Умеет: разрабатывать регламенты для ведения и администрирования основных баз данных информационной системы; осуществлять выгрузку результатов запроса к базе данных или информационной системе в заданном JSON, XML или текстовом формате с последующей обработкой
ПК-5. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач
ПК-5.1 Знает принципы, технологии и приемы организации баз данных, проектирования архитектуры информационных систем, нормативный и организационные аспекты управления доступа к данным
Знает: основные направления, технологии и стратегии в сфере цифровизации экономики
ПК 5.2 Умеет проектировать архитектуру ИС различными инструментальными средствами
Умеет: проектировать, эксплуатировать и внедрять решения в областях бухгалтерского, экономического, налогового учета

Название дисциплины: Анализ данных и методы искусственного интеллекта

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: знакомство обучающихся с основными методами обработки слабо формализованных данных с применением методов искусственного интеллекта. Задачи изучения дисциплины: - сформировать систематизированное представление о методах кластеризации и классификации данных, типовых задачах машинного обучения; - познакомить обучающихся с понятийным аппаратом в области ИИ, понятиями сильного и слабого ИИ, основными задачами и сферами применения ИИ; - сформировать навыки работы с библиотеками обработки естественных языков (NLP), распознавания образов, анализа и синтеза речи; - предоставить обучающимся возможность получить опыт разработки простых приложений (чат-ботов, навыков голосовых помощников, мобильных приложений для обработки фото и видео) с применением технологий ИИ. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.05
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Введение в анализ данных	
Объектно-ориентированное программирование	
Базы данных	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Машинное обучение и нейронные сети	
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	
Знает:.. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной проблемы анализа больших данных и подбирает необходимый инструментарий (библиотеки Python)	
УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	
Умеет: разрабатывать, реализовывать и внедрять системы «искусственного интеллекта» (чат-боты, голосовые помощники, «умный дом»).	
УК-2.3 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время	
Владеет: современными технологиями оценки профессионально-личностных качеств государственных гражданских служащих.	
УК-2.4. Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности	
Владеет современными технологиями анализа данных, построения экспертных систем, систем с использованием псевдоинтеллектуальных решений (чат-ботов, голосовых помощников, «умного дома»).	

Название дисциплины: Программная инженерия

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся представлений о современных процессах проектирования, разработки, тестирования и эксплуатации программного продукта и о взаимосвязи всех аспектов программной инженерии Задачи изучения дисциплины: – подготовка обучающихся к настройке, эксплуатации и сопровождению информационных систем и сервисов; – развитие навыков обучающихся по аудиту конфигураций и проведения иных регламентных работ; – систематизация знаний и развитие практических умений в области тестирования (в том числе и автоматизированного) программного обеспечения и информационных систем. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
--

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.06
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Программирование	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Производственная практика (преддипломная практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-3. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	
ПК-3.1 Знает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов	
Знает: ГОСТы, ОСТы, иные нормативные требования на техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов	
ПК-3.2 Умеет проводить аудит конфигурации информационной системы, выполнять регламентные работы по сопровождению ИС	
Умеет: проводить аудит конфигурации информационной системы устанавливая соответствие с техническим заданием и требованиями заказчика	
ПК-4. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	
ПК-4.1 Знает основные методы и подходы к тестированию программ	
Знает: классификацию видов тестирования, области их применения, инструменты автоматизированного тестирования, инструменты организации тестирования (баг-трекеры), тестовые артефакты (тест-кейсы, тестовые планы, отчеты, баг-репорты и т.п.)	
ПК-4.2 Умеет проводить модульное тестирование программного обеспечения ИС, интеграционное тестирование	
Умеет: осуществлять сбор и тестирование требований, проводить модульное, интеграционное, функциональное тестирование приложений, тестирование юзабилити	
ПК-4.3 Владеет навыками автоматизированного тестирования программного обеспечения с использованием современных библиотек и утилит, фреймворков(Selenium)	
Владеет: навыками автоматизированного тестирования программного обеспечения с использованием современных библиотек и утилит, фреймворков(Selenium).	

Название дисциплины: Проектирование информационных систем

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: Знакомство с основными подходами к проектированию информационных систем, формирование навыков создания информационных систем с использованием современных языков объектно-ориентированного программирования
Задачи изучения дисциплины: подготовка к ведению технической документации; тестированию компонентов ИС по заданным сценариям; участию в экспертном тестировании ИС на этапе опытной эксплуатации.
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.07
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Информационные системы в государственном и муниципальном управлении»	
«Базы данных»	
«Информационный менеджмент»	
Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т. ч. первичных умений и навыков НИД)	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Производственная практика (преддипломная практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПК-5. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач
ПК-5.1 Знает принципы, технологии и приемы организации баз данных, проектирования архитектуры информационных систем, нормативный и организационные аспекты управления доступа к данным
Знает: основные современные модели баз данных, применяемых в информационных системах; основные различия коммерческих СУБД и их свободно-распространяемых аналогов; основные версии популярных СУБД, примерную стоимость их приобретения и владения, общие принципы организации технической поддержки; основные особенности в конструкции языка SQL (на примере Microsoft Access, Microsoft SQL Server и MySQL).
ПК 5.2 Умеет проектировать архитектуру ИС различными инструментальными средствами
Умеет: проектировать архитектуру ИС для конкретной организации с использованием выбранных технологических решений

Название дисциплины: Машинное обучение и нейронные сети

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: знакомство обучающихся с основами интеллектуального анализа данных Задачи изучения дисциплины: - рассмотреть основные задачи обучения по прецедентам: классификация, кластеризация, регрессия, понижение размерностей в виде эвристик с элементами математической теории; - дать практику применения данных методов на базе существующих библиотек языка Python для отдельных прикладных задач; - проанализировать достоинства, недостатки, границы применимости и взаимосвязи с другими методами. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.08
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Математика для анализа данных	
Введение в анализ данных	
Объектно-ориентированное программирование	
Анализ данных и методы искусственного интеллекта	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Подготовка и защита ВКР	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи	
Знает: основные принципы отбора данных для обучения и тестирования моделей, этапы решения типовых задач машинного обучения в области распознавания образов и речи, порядок построения моделей на базе нейронных сетей.	
УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
Умеет: осуществлять выбор необходимых методов и технологических средств машинного обучения, подбирать оптимальные параметры модели, интерпретировать полученный результат в терминах предметной области.	
УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски	
Владеет: навыками поиска и практической работы с открытыми датасетами; методикой оценки полученных моделей.	
УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности	
Способен использовать модели машинного обучения для обоснования принимаемых технических и экономических решений в области профессиональной деятельности.	
УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи	
Способен использовать открытые данные, методы машинного обучения для решения типичных прикладных задач в области эксплуатации информационных систем и сервисов.	
ПК-5. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	
ПК-5.1 Знает принципы, технологии и приемы организации баз данных, проектирования архитектуры информационных систем, нормативный и организационные аспекты управления доступа к данным	
Знает принципы, технологии и приемы организации баз данных, стратегии отбора данных для машинного обучения, критерии оценки построенной модели, прогноза	
ПК-5.2 Умеет проектировать архитектуру ИС различными инструментальными средствами	
Умеет: Умеет интегрировать существующие информационные системы с инструментами машинного обучения	

Название дисциплины: Системы автоматизированного документооборота

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: Изучение теоретических основ построения и функционирования систем автоматизированного документооборота, формирование навыков использования систем автоматизированного документооборота в современной практике организаций различных типов. Задачи изучения дисциплины: формирование готовности к проведению работ по установке программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных; настройке параметров ИС и тестирование результатов

настройки; ведению технической документации; осуществлению технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов.
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.09
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Информационные системы и технологии»	
«Базы данных»	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
«Проектный практикум»	
«Проектирование информационных систем»	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-3. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	
ПК-3.1 Знает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов	
Знает: основные типы электронных документов их классификацию, взаимосвязи и атрибуты (на базе свободно-распространяемых систем электронного документооборота); количественные и качественные характеристики документооборота; базовую структуру системы электронного документооборота; что необходимо для построения электронного документооборота; общие проблемы внедрения систем документооборота	
ПК-3.2 Умеет проводить аудит конфигурации информационной системы, выполнять регламентные работы по сопровождению ИС	
Умеет: проводить аудит конфигурации информационной системы, контролируя соответствие реальным бизнес-процессам организации	

Название дисциплины: Основы программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: Приобретение базовых навыков предметно-ориентированного программирования и конфигурирования в сложных информационных системах на примере технологической платформы «ИС:Предприятие 8.2».
Задачи изучения дисциплины: формирование практических навыков конфигурирования с целью построение несложной базы данных для ведения учета; базовое освоение языка запросов для эффективного получения данных из информационной системы; получение необходимых для построения несложных отчетов навыков работы с механизмом компоновки данных.
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.10
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Операционные системы	
Базы данных	
Информационные системы и технологии	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах	
Управление данными в корпоративных информационных системах	
Обмен данными в корпоративных информационных системах	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2. Способность принимать участие во внедрении информационных систем	
ПК-2.1 Знает основные классификации информационных систем, особенности и этапы их внедрения в	Знает: методы внедрения, настройки и сопровождения корпоративных информационных систем, бизнес-моделирования, управления документооборотом
ПК-2.2 Умеет выполнять типовые операции по внедрению информационных систем различных типов	Умеет: внедрять, настраивать и сопровождать корпоративные информационные системы, проводит бизнес-моделирование, управлять документооборотом
ПК-3. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	
ПК-3.1 Знает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов	Знает: основы бизнес-моделирования, управления документооборотом, особенности ведения отчетов по обновлению и статусу конфигурации
ПК-3.2 Умеет проводить аудит конфигурации информационной системы, выполнять регламентные работы по сопровождению ИС	Умеет: проводить аудит конфигурации КИС для проверки соответствия функциональным требованиям заказчика
ПК-4. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	
ПК-4.1 Знает основные методы и подходы к тестированию программ	Знает: особенности ручного тестирования на платформе 1С Предприятие
ПК-4. 2 Умеет проводить модульное тестирование программного обеспечения ИС, интеграционное	Умеет: осуществлять ручное тестирование несложной конфигурации на платформе 1С Предприятие
ПК-5. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	
ПК-5.1 Знает принципы, технологии и приемы организации баз данных, проектирования архитектуры информационных систем, нормативный и организационные аспекты управления доступа к данным	Знает: принципы проектирования архитектуры информационных систем на платформе 1С Предприятие
ПК 5.2 Умеет проектировать архитектуру ИС различными инструментальными средствами	Умеет: разрабатывать базы данных для платформы 1С Предприятие

Название дисциплины: Интернет-технологии

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: подготовка обучающихся к использованию технологий веб-конструирования и веб-программирования в профессиональной деятельности. Задачи изучения дисциплины: – дать целостное представление о веб-разработке и ее роли в цифровизации государственного и муниципального управления; – сформировать навыки работы с языком HTML, механизмом стилевого оформления CSS и скриптовым языком для фронтенда JavaScript; – научить обучающихся верстать по заданным макетам, используя различные приемы верстки. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.11
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Программирование	
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Интернет-программирование	
Разработка веб-приложений	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	

ПК-3. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы
ПК-3.1 Знает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов
Знает: регламенты, техническую документацию по процессам настройки, управления изменениями информационных систем и сервисов
ПК-3.2 Умеет проводить аудит конфигурации информационной системы, выполнять регламентные работы по сопровождению ИС
Умеет: проводить аудит конфигурации информационной системы на базе интернет-портала, контролировать соответствие требованиям законодательства РФ
ПК-4. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС
ПК-4.1 Знает основные методы и подходы к тестированию программ
Знает: нормативные особенности тестирования требований к государственным и муниципальным сайтам и порталам
ПК-4. 2 Умеет проводить модульное тестирование программного обеспечения ИС, интеграционное тестирование
Умеет: проводить тестирование требований к интернет-сайтам, порталам и веб-приложениям

Название дисциплины: Объектно-ориентированное программирование

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: изучение методов и приемов современного программирования и разработки приложений, формирование навыков разработки прототипов и законченных приложений с использованием современных языков объектно-ориентированного программирования.
Задачи изучения дисциплины:
– обучающийся должен в полном объеме освоить концепции и методы промышленного программирования и особенности его реализации на различных языках (объектно-ориентированный подход, функциональный подход);
– знакомство обучающегося с инструментальными средствами разработки ПО: системами контроля версий, отслеживания ошибок, инструментами автоматизированного тестирования;
– формирование навыков разработки несложных приложений на основе внешних баз данных.
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.12
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Программирование	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Разработка веб-приложений	
Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПК-4. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС
ПК-4.1 Знает основные методы и подходы к тестированию программ
Знает: понятия сплошного и выборочного ручного тестирования, средства автоматизированного тестирования Java (JUnit и др)
ПК-4. 2 Умеет проводить модульное тестирование программного обеспечения ИС, интеграционное тестирование
Умеет: использовать средства автоматизированного тестирования Java (JUnit и др)
ПК-5. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач
ПК-5.1 Знает принципы, технологии и приемы организации баз данных, проектирования архитектуры информационных систем, нормативный и организационные аспекты управления доступа к данным
Знает: принципы, технологии и приемы организации баз данных для десктоп-приложений (СУБД MySQL), проектирования архитектуры информационных систем
ПК 5.2 Умеет проектировать архитектуру ИС различными инструментальными средствами
Умеет: проектировать и реализовать простую ИС средствами MySQL+Java

Название дисциплины: Практикум разработки приложений для мобильных устройств

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: изучение методов и приемов разработки мобильных приложений, формирование навыков разработки прототипов и законченных приложений с использованием современных инструментальных средств (Java+Android) Задачи изучения дисциплины: – формирование навыков и умений студентов в областях сбора и анализа требований к мобильным версиям и приложениям; – дать студентам систематизированное представление о сфере мобильной разработки; – способствовать формированию навыков создания и тестирования прототипов и несложных мобильных приложений, в том числе и предусматривающих работу с базами данных. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Программирование	
Объектно-ориентированное программирование	
Базы данных	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Производственная практика (преддипломная практика)	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2. Способность принимать участие во внедрении информационных систем	
ПК-2.1 Знает основные классификации информационных систем, особенности и этапы их внедрения в организации	
Знает: особенности внедрения приложений для мобильных устройств в бизнес-процессы организацию	
ПК-2.2 Умеет выполнять типовые операции по внедрению информационных систем различных типов	
Умеет: внедрять приложения для мобильных устройств в бизнес-процессы организацию, распространять их посредством магазинов приложений от различных вендоров	
ПК-3. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	
ПК-3.1 Знает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов	
Знает: программы versionного контроля, порядок обновления программных продуктов для мобильных устройств, публикации новых версий	
ПК-3.2 Умеет проводить аудит конфигурации информационной системы, выполнять регламентные работы по сопровождению ИС	
Умеет: оценивать приложение для мобильных устройств (в сфере ГМУ) с позиций соответствия требованиям законодательства РФ и эргономичности, в том числе и для пользователей с ОВЗ	
ПК-4. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	
ПК-4.1 Знает основные методы и подходы к тестированию программ	
Знает: особенности виртуального и физического тестирования мобильных приложений	
ПК-4. 2 Умеет проводить модульное тестирование программного обеспечения ИС, интеграционное тестирование	
Умеет: выполнять виртуальное и физическое тестирование собственных мобильных приложений	
ПК-5. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	
ПК-5.1 Знает принципы, технологии и приемы организации баз данных, проектирования архитектуры информационных систем, нормативный и организационные аспекты управления доступа к данным	
Знает: принципы, технологии и приемы организации баз данных (мобильный SQL, MySQL, NoSQL), особенности работы на мобильной платформе 1С Предприятие	
ПК 5.2 Умеет проектировать архитектуру ИС различными инструментальными средствами	
Умеет: проектировать и реализовать простую ИС средствами Android Studio(Java, C++ или Kotlin, любой SQL сервер)	

Название дисциплины: Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины: Приобретение знаний и навыков, необходимых для настройки и программирования (конфигурирования) подсистем платформы «1С:Предприятие 8.3», предназначенных для решения оперативных, бухгалтерских и расчетных задач. Задачи изучения дисциплины: приобретение навыков самостоятельной работы по созданию оперативных учетных и управленческих решений; знакомство с возможностью автоматизации операций бухгалтерского учета и расчета заработной платы; освоение платформы «1С:Предприятие» как инструмента по созданию прикладных и собственных оригинальных конфигураций, развитие практических навыков по конфигурированию. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Основы программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах	
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Проектирование информационных систем	
Управление данными в корпоративных информационных системах	
Обмен данными в корпоративных информационных системах	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2. Способность принимать участие во внедрении информационных систем	
ПК-2.1 Знает основные классификации информационных систем, особенности и этапы их внедрения в организации	
Знает: механизмы администрирования корпоративных информационных систем, настройки сетевого окружения, функциональности КИС	
ПК-2.2 Умеет выполнять типовые операции по внедрению информационных систем различных типов	
Умеет: администрировать КИС, настраивать сетевое окружение, службы безопасности	
ПК-3. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	
ПК-3.1 Знает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов	
Знает: порядок ведения отчетов по статусу конфигурации в КИС	
ПК-3.2 Умеет проводить аудит конфигурации информационной системы, выполнять регламентные работы по сопровождению ИС	
Умеет: проводить аудит конфигурации КИС, проводить доработку и доработку в соответствии с полученными результатами	
ПК-4. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	
ПК-4.1 Знает основные методы и подходы к тестированию программ	
Знает: особенности функционального тестирования конфигураций на платформе 1С Предприятие	
ПК-5. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	
ПК-5.1 Знает принципы, технологии и приемы организации баз данных, проектирования архитектуры информационных систем, нормативный и организационные аспекты управления доступа к данным	
Знает: основы проектирования архитектуры корпоративных информационных систем для автоматизации бизнес-процессов органов ГМУ	
ПК 5.2 Умеет проектировать архитектуру ИС различными инструментальными средствами	
Умеет: проводить бизнес-моделирование, разрабатывать базу данных для КИС и управлять доступом к данным	

Название дисциплины: Интернет-программирование

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: подготовка обучающихся к использованию технологий интернет (фронтенд) программирования в профессиональной деятельности (в сфере государственного и муниципального управления). Задачи изучения дисциплины: – дать целостное представление о веб-разработке и ее роли в цифровизации государственного и муниципального управления; – развить навыки работы с языком HTML, механизмом стилевого оформления CSS и скриптовым языком для фронтенда JavaScript; – научить студентов использовать современные средства разработки.

Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Объектно-ориентированное программирование	
Интернет- технологии	
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Разработка веб-приложений	
Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Производственная практика (преддипломная практика)	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2. Способность принимать участие во внедрении информационных систем	
ПК-2.1 Знает основные классификации информационных систем, особенности и этапы их внедрения в организации	
Знает: особенности внедрения веб-приложений в бизнес-процессы организацию	
ПК-2.2 Умеет выполнять типовые операции по внедрению информационных систем различных типов	
Умеет: внедрять веб-приложения в бизнес-процессы организации используя хостинг, выделенные виртуальные или физические сервера	
ПК-3. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	
ПК-3.1 Знает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов	
Знает: программы версионного контроля, порядок обновления веб-приложений, особенности кросс-браузерной поддержки	
ПК-3.2 Умеет проводить аудит конфигурации информационной системы, выполнять регламентные работы по сопровождению ИС	
Умеет: сопровождать веб-порталы (государственных и муниципальных учреждений, органов управления и т.п.) с использованием распространенных систем менеджмента контента; выполнять резервное копирование операционной системы, данных, хранящихся в базе данных, исходных кодов разрабатываемого программного продукта и пр.; осуществлять процесс конфигурирования прикладного и серверного программного обеспечения; устанавливать и настраивать веб-сервер (Apache, IIS), язык PHP, СУБД (MySQL, Microsoft SQL Server)	
ПК-4. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	
ПК-4.1 Знает основные методы и подходы к тестированию программ	
Знает: особенности кроссбраузерного тестирования веб-сайтов и порталов	
ПК-5. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	
ПК-5.1 Знает принципы, технологии и приемы организации баз данных, проектирования архитектуры информационных систем, нормативный и организационные аспекты управления доступа к данным	
Знает: механизмы работы веб-сервера, сервера баз данных при создании сайта или портала	
ПК 5.2 Умеет проектировать архитектуру ИС различными инструментальными средствами	
Умеет: управлять доступом к данным в сайтах на связке MySQL-PHP-JS-HTML и в сайтах, созданных на базе CMS (Joomla, WordPress, Moodle)	

Название дисциплины: Управление данными в корпоративных информационных системах

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: Приобретение знаний и навыков, необходимых для написания запросов различной сложности и работы с различными видами блокировок данных в корпоративных информационных системах на примере технологической платформы
Задачи изучения дисциплины: получение практических навыков написания запросов различной сложности в корпоративных информационных системах (КИС); изучение возможностей современных средств построения запросов к базам данных на примере внутреннего языка платформы «1С:Предприятие 8.3»; изучение работы с механизмами объектных и транзакционных блокировок на примере системы «1С:Предприятие 8.3».
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Основы программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах	
Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Проектирование информационных систем	
Обмен данными в корпоративных информационных системах	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2. Способность принимать участие во внедрении информационных систем	
ПК-2.1 Знает основные классификации информационных систем, особенности и этапы их внедрения в организации	
Знает: технические аспекты работы с иерархическими справочниками, объектными данными, запросами, транзакциями и другими информационными структурами КИС	
ПК-2.2 Умеет выполнять типовые операции по внедрению информационных систем различных типов	
Умеет: работать с иерархическими справочниками, объектными данными, запросами, транзакциями и другими информационными структурами КИС	
ПК-3. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	
ПК-3.1 Знает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов	
Знает: порядок ведения отчетов по статусу конфигурации в КИС, механизмы обновления конфигурации, закрытия периодов	
ПК-3.2 Умеет проводить аудит конфигурации информационной системы, выполнять регламентные работы по сопровождению ИС	
Умеет: проводить аудит баз и банков данных, подготовку к закрытию периодов, резервное копирование и восстановление данных	
ПК-4. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	
ПК-4.1 Знает основные методы и подходы к тестированию программ	
Знает: технологии автоматизации тестирования для платформы 1С Предприятие	
ПК-4. 2 Умеет проводить модульное тестирование программного обеспечения ИС, интеграционное тестирование	
Умеет: применять технологии автоматизации тестирования для платформы 1С Предприятие	
ПК-5. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	
ПК-5.1 Знает принципы, технологии и приемы организации баз данных, проектирования архитектуры информационных систем, нормативный и организационные аспекты управления доступа к данным	
Знает: нормативный, технический и организационный аспекты управления доступа к данным в корпоративных информационных системах	
ПК 5.2 Умеет проектировать архитектуру ИС различными инструментальными средствами	
Умеет: управлять доступом к данным в пользовательских и стандартных конфигурациях на платформе 1С Предприятие	

Название дисциплины: Разработка веб-приложений

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: подготовка обучающихся к использованию технологий интернет (backend) программирования в профессиональной деятельности. Задачи изучения дисциплины: – дать целостное представление о веб-разработке и ее роли в цифровизации государственного и муниципального управления; – развить навыки работы с языком HTML, механизмом стилевого оформления CSS и скриптовым языком для backend php; – научить обучающихся использовать современные средства разработки. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Интернет-программирование	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Производственная практика (преддипломная практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2. Способность принимать участие во внедрении информационных систем	
ПК-2.1 Знает основные классификации информационных систем, особенности и этапы их внедрения в	
Знает: особенности разработки внедрения веб-приложений на базе облачных сервисов в бизнес-процессы	
ПК-2.2 Умеет выполнять типовые операции по внедрению информационных систем различных типов	
Умеет: внедрять веб-приложения на базе облачных сервисов в бизнес-процессы организацию	
ПК-3. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	
ПК-3.1 Знает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов	
Знает: программы версионного контроля, порядок обновления веб-сервисов, особенности кросс-браузерной поддержки и миграции на другие платформы	
ПК-3.2 Умеет проводить аудит конфигурации информационной системы, выполнять регламентные работы по сопровождению ИС	
Умеет: оценивать веб-приложение с позиций соответствия требованиям законодательства РФ и эргономичности, в том числе и для пользователей с ОВЗ	
ПК-4. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	
ПК-4.1 Знает основные методы и подходы к тестированию программ	
Знает: механизмы тестирования веб-приложений с использованием Selenium	
ПК-4. 2 Умеет проводить модульное тестирование программного обеспечения ИС, интеграционное	
Умеет: проводить тестирование веб-приложений с использованием Selenium	
ПК-5. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	
ПК-5.1 Знает принципы, технологии и приемы организации баз данных, проектирования архитектуры информационных систем, нормативный и организационные аспекты управления доступа к данным	
Знает: механизмы работы веб-сервера, сервера баз данных при развертывании веб-сервисов в облаке	
ПК 5.2 Умеет проектировать архитектуру ИС различными инструментальными средствами	
Умеет: проектировать ИС-веб-приложения на связке MySQL-PHP-JS-HTML и в сервисах облачных платформ	

Название дисциплины: Обмен данными в корпоративных информационных системах

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: Изучение современных технологий обмена данными в корпоративных информационных системах на примере возможностей технологической платформы "1С:Предприятие 8.3". Задачи изучения дисциплины: знакомство с языком XML и изучение технологий обмена данными на его основе: базовыми инструментами, средствами сериализации, XDTO, возможностями использования web-сервисов; приобретение умений и навыков работы с файлами – загрузкой/выгрузкой данных в различных форматах (текстовом, dbf и др.); знакомство с правилами использования технологий OLE и COM; изучение специализированных технологий обмена данными платформы «1С:Предприятие» - механизма «Планы обмена» и Конфигурации «Конвертация данных»; знакомство с возможностями обмена данными через мобильные приложения. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.03

2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Основы программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах	
Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах	
Управление данными в корпоративных информационных системах	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Производственная практика (эксплуатационная практика)	
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2. Способность принимать участие во внедрении информационных систем	
ПК-2.1 Знает основные классификации информационных систем, особенности и этапы их внедрения в	
Знает: основные технологии интеграции разнородных данных при внедрении ИС в существующую информационную среду организации	
ПК-2.2 Умеет выполнять типовые операции по внедрению информационных систем различных типов	
Умеет: управлять бизнес-логикой приложения, осуществлять интеграцию разнородных данных при внедрении ИС	
ПК-3. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	
ПК-3.1 Знает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов	
Знает: порядок ведения отчетов по статусу конфигурации в КИС, механизмы обновления расширения конфигурации, условия поддержки и лицензионные ограничения	
ПК-3.2 Умеет проводить аудит конфигурации информационной системы, выполнять регламентные работы по сопровождению ИС	
Умеет: проводить аудит конфигурации компонентов КИС для подготовки их к последующей интеграции	
ПК-4. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	
ПК-4.1 Знает основные методы и подходы к тестированию программ	
Знает: технологии подготовки обезличенных данных для тестирования на платформе 1С Предприятие	
ПК-4. 2 Умеет проводить модульное тестирование программного обеспечения ИС, интеграционное	
Умеет: готовить массивы обезличенных данных для тестирования конфигураций на платформе 1С Предприятие	
ПК-5. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	
ПК-5.1 Знает принципы, технологии и приемы организации баз данных, проектирования архитектуры информационных систем, нормативный и организационные аспекты управления доступом к данным	
Знает: механизмы управления доступом к данным, форматами данных на платформе 1С Предприятия	
ПК 5.2 Умеет проектировать архитектуру ИС различными инструментальными средствами	
Умеет: проектировать и управлять базами данных в корпоративных информационных системах на платформе 1С Предприятие	

Название практики: Учебная практика (ознакомительная практика)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ
Цель практики: ознакомление обучающихся с опытом создания и применения конкретных информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач производственно-технологической деятельности в условиях различных подразделений организации. приобретение им первичных профессиональных умений и навыков в рамках производственно-технологической деятельности Задачи практики: начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем; осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов; анализ и выбор проектных решений по созданию и модификации информационных систем; анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы; анализ результатов тестирования информационной системы; оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы;

применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.

Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

Вид практики: учебная

Тип практики: ознакомительная практика

Способ проведения: стационарная, выездная

Форма проведения: дискретная (путем выделения непрерывного периода учебного времени для проведения практики).

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б2.О.01

Практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика базируется на разделах ОПОП ВО: «Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу», «Требования к результатам освоения программы», «Требования к структуре программы». В структуре ОПОП ВО по направлению подготовки практика завершает изучение таких дисциплин (практик) учебного плана, как:

«Облачные технологии», «Базы данных», «Информационные системы и технологии», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»

Практика является основой для эффективного освоения следующих дисциплин (практик) учебного плана:

«Управление IT-проектами» «Программная инженерия», «Проектирование информационных систем», «Проектный практикум».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи

Знает: основные этапы учебной практики, порядок документирования (представления в отчете) каждого этапа

УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи

Умеет: анализировать нормативную базу, текущую документацию, пакет инструкций учебной практики и применять их в соответствии с текущими задачами

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.

Знает: стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели; основные роли членов команды; модели организационного поведения; факторы формирования организационных отношений; характеристику эффективной команды.

УК-3.2. Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает (взаимодействует), учитывает их в своей деятельности

Умеет: эффективно использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели; определять свою роль в команде; применять принципы и методы организации командной деятельности; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; осуществлять планирование совместной деятельности; определять цели и работать в направлении личного, образовательного и профессионального роста.

УК-3.3 Способен устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)

Владеет: методикой распределения ролей в команде; критериями оценки эффективности своего вклада в результат деятельности команды; приемами конструктивного и толерантного общения с участниками образовательных отношений; эффективными приемами управления временем.

УК-3.4. Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата

Способен планировать и контролировать собственную деятельность в течении практики, соблюдать трудовую дисциплину.

УК-3.5. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды

Способен эффективно взаимодействовать с членами команды, сотрудниками базы практики для обмена информацией, необходимой при решении конкретной задачи.

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 на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами

Знает: значение коммуникации в профессиональном взаимодействии.

УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(ых) языке(ах)

Умеет: оформлять деловую документацию; вести деловую переписку; запрашивать информацию в письменной форме с использованием информационно-коммуникационных технологий.
УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языке(ах)
Владеет: приемами представления результатов своей деятельности в письменной и устной форме, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; поддержки разговора в результате их обсуждения.
УК-4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном(ых) языке(ах)
Способен в процессе работы соблюдать нормы речевого этикета, использовать коммуникативно и культурно приемлемые фразы и обороты.
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
Умеет: выбирать вспомогательные средства и утилиты для решения текущих задач делопроизводства и обслуживания вычислительной техники (антивирусы, архиваторы, драйверы).

Название практики: Производственная практика (эксплуатационная практика)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	
Цель практики: получение обучающимися опыта создания и применения конкретных информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач производственно-технологической, аналитической и научно-исследовательской деятельности в условиях конкретных учреждений государственного и муниципального управления Задачи практики: проведение работ по инсталляции программного обеспечения ИС и загрузке баз данных; настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки; ведение технической документации; тестирование компонентов ИС по заданным сценариям; участие в экспертном тестировании ИС на этапе опытной эксплуатации; начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации ИС; осуществление технического сопровождения ИС в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов. Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии Вид практики: производственная Тип практики: эксплуатационная практика Способ проведения: стационарная Форма проведения: дискретная (путем выделения непрерывного периода учебного времени для проведения практики)	
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О.02
Практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика базируется на разделах ОПОП ВО: «Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу», «Требования к результатам освоения программы», «Требования к структуре программы». В структуре ОПОП ВО по направлению подготовки практика завершает изучение таких дисциплин (практик) учебного плана, как: Программная инженерия Практика является основой для эффективного освоения следующих дисциплин (практик) учебного плана: Производственная практика (преддипломная практика) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	
ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	
Способен эксплуатировать программное обеспечение, применяемое в органах государственного и муниципального управления.	
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	

ОПК-5.3. Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
Владеет навыками инсталляции и настройки операционного окружения для клиентской части информационных систем организации – базы практики.

Название практики: Учебная практика (технологическая (проектно- технологическая) практика)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	
Цель практики: ознакомление обучающихся с опытом создания и применения конкретных информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач аналитической и научно-исследовательской деятельности в условиях конкретных производств, организаций или фирм Задачи практики: приобрести (предоставить обучающимся возможность получить) опыт работы с различными конфигурациями платформы 1С: Предприятие, используемыми в государственном и муниципальном управлении, бюджетных организациях, в том числе опыт их сборки, внедрения и сопровождения; приобрести (предоставить обучающимся возможность получить) опыт организации процедур ручного (разработка тест-кейсов) и автоматизированного тестирования сайтов, порталов, иных информационных систем; приобрести (предоставить обучающимся возможность получить) опыт подготовки инструкций пользователям и операторам, отчетов руководителю по вопросам эксплуатации, настройки и доработки информационных систем, других категорий программного обеспечения, работы в соответствии с требованиями и политиками информационной безопасности в организации. Область профессиональной деятельности: Об Связь, информационные и коммуникационные технологии Вид практики: производственная Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика Способ проведения: стационарная Форма проведения: дискретная (путем выделения непрерывного периода учебного времени для проведения практики)	
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.В.01
Практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика базируется на разделах ОПОП ВО: «Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу», «Требования к результатам освоения программы», «Требования к структуре программы». В структуре ОПОП ВО по направлению подготовки практика завершает изучение таких дисциплин (практик) учебного плана, как: Программная инженерия; Проектирование информационных систем Практика является основой для эффективного освоения следующих дисциплин (практик) учебного плана: Производственная практика (преддипломная практика); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
ПК-3. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	
ПК-3.3 Владеет навыкам сборки базовых элементов конфигурации ИС, ее настройки и обработки текущих запросов заказчика	
Владеет навыкам сборки базовых элементов конфигурации на платформе 1С Предприятие, ее настройки и обработки текущих запросов заказчика	
ПК-4. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	
ПК-4.3 Владеет навыками автоматизированного тестирования программного обеспечения с использованием современных библиотек и утилит, фреймворков(Selenium)	
Имеет опыт организационного и технологического обеспечения модульного тестирования ИС (верификации)	
ПК-5. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	
ПК 5.3 Владеет навыками эксплуатации базы данных и поддержки компонентов ИС	
Имеет опыт разработки баз данных для ИС и управления доступа к данным	

Название практики: Производственная практика (преддипломная практика)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ
Цель практики: получение опыта создания и применения конкретных информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач проектной, производственно-технологической и

аналитической деятельности в условиях конкретного предприятия (организации), приобретение навыков практического решения информационных задач на конкретном рабочем месте.

Задачи практики: приобретение опыта презентации информационных систем и начального обучения пользователей; получение опыта оценки экономических затрат и рисков на рынке программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем; применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов; подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательским работам (НИР) в области прикладной информатики.

Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

Вид практики: учебная

Тип практики: ознакомительная практика

Способ проведения: стационарная.

Форма проведения: дискретная (путем выделения непрерывного периода учебного времени для проведения практики).

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б2.В.02
-------------------	---------

Практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика базируется на разделах ОПОП ВО: «Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу», «Требования к результатам освоения программы», «Требования к структуре программы». В структуре ОПОП ВО по направлению подготовки практика завершает изучение таких дисциплин (практик) учебного плана, как:

«Облачные технологии», «Управление IT-проектами», «Программная инженерия», «Проектирование информационных систем», «Введение в анализ данных», «Системы автоматизированного документооборота», «Основы программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах», «Интернет-технологии»; «Учебная практика (ознакомительная практика)», «Производственная практика (эксплуатационная практика)», «Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)»

Практика является основой для эффективного освоения следующих дисциплин (практик) учебного плана:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи

Знает: этапы решения типовых задач профессиональной деятельности (разработки, внедрения и сопровождения программного обеспечения)

УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи

Умеет: проводить анализ существующего программного обеспечения для задачи дипломного проектирования, выявлять достоинства и недостатки, осуществлять квалифицированный выбор языков программирования, библиотек и фреймворков, инструментальных сред разработки

УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски

Владеет: методами и технологиями анализа программного обеспечения, в том числе и подходами риск-менеджмента

УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности

Способен формулировать суждения по проблемам информационного менеджмента с учетом мнений экспертов, данных, полученных от реальных и/или потенциальных пользователей программных продуктов и оформлять их в виде отчетов, служебных записок, иных форм сопроводительной документации.

УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи

Способен оценить последствия внедрения предлагаемых решений, анализировать основные сценарии, учитывать риски.

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. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач

Знает: методы декомпозиции типичных задач разработки, внедрения, сопровождения ПО на совокупность взаимосвязанных задач, а также подходы к определению ожидаемых результатов их решения

УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Умеет: оценивать основные ресурсы собственного проекта (финансовые, временные, кадровые, технические), требования к проекту на основе федерального и регионального законодательства.

УК-2.3 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время
Способен: выдерживать сроки выполнения проекта(бакалаврской работы), выполнять работы в полном соответствии с утвержденным техническим заданием.
УК-2.4. Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности
Способен публично представить (в устной, печатной, мультимедийной форме) результаты, полученные при выполнении итоговой квалификационной работы.
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 на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами
Знает: стилистические особенности представления результатов профессиональной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках
УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(ых) языке(ах)
Умеет: представлять свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях; создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам на базе информационно-коммуникационных технологий.
УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языке(ах)
Владеет: приемами представления результатов своей деятельности в письменной и устной форме, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; поддержки разговора в результате их обсуждения
УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный язык
Способен использовать необходимые для собственного исследования иностранные информационные источники на английском языке
ПК-2. Способность принимать участие во внедрении информационных систем
ПК-2.3. Владеет технологиями и приемами развертывания несложных информационных систем у заказчика и их первичной настройки
Способен внедрять, настраивать и сопровождать КИС, управлять документооборотом в процессе внедрения.

Название дисциплины: Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель изучения дисциплины: подготовка к организации обучения в системе основного образования с учетом содержательной специфики курса «Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма», логических и содержательно-методических связей в соответствующей предметной области и особенно - задач по духовно-нравственному воспитанию обучающихся. Курс призван раскрыть содержание основных особенностей проблемы радикализма, экстремизма и терроризма в современном обществе в текущий период, и тесно связанных с ними проблем воспитания в обществе и особенно у молодежи толерантности, помочь обучающимся анализировать и осмысливать события, проблемы и явления общественно-политической, этно-национальной, социально-экономической, религиозной, культурной действительности, опираясь на знания о том что такое радикализм, экстремизм, терроризм, о том откуда и как развились эти явления в человеческом обществе в исторической ретроспективе, и знать как противодействовать распространению идеологии терроризма, курс наряду с этим призван и формировать у обучающихся способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия. Задачи изучения дисциплины: - формирование способности обучающихся воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; - нахождение и использование необходимой для саморазвития обучающихся и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; - нахождение и использование обучающимися информации по определению понятий «радикализм», «экстремизм», «терроризм», о типологиях терроризма, социально-экономических корнях терроризма, межрелигиозных конфликтах, религиозном факторе в терроризме, межэтнической напряженности, национализме для саморазвития и взаимодействия с представителями различных социальных групп; - понимание обучающимися роли межрелигиозных конфликтов, религиозного фактора, межэтнической напряженности, национализма в развитии современной идеологии терроризма; выделение психологических, социальных, правовых аспектов противодействия идеологии терроризма. Использование знания истории, социокультурных традиций различных социальных и религиозных групп при противодействии идеологии терроризма.

- формирование у обучающихся компетенций учитывать при выполнении профессиональных задач социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия народов с целью противодействия идеологии терроризма, религиозному и этническому экстремизму. Понимание роли этнической и религиозной толерантности в противодействии распространению идеологии терроризма и в усилении социальной интеграции граждан в Российской Федерации.

- формирование у обучающихся умений проявлять этническую и религиозную толерантность для создания безопасных и (или) комфортных условий труда на рабочем месте.

- формирование у обучающихся умений использовать знание психологических, социальных, правовых аспектов противостояния идеологии терроризма для предотвращения чрезвычайных ситуаций террористического и экстремистского характера на рабочем месте.

- воспитание гражданской позиции и мировоззренческих установок, создание условий для развития у обучающихся критического мышления и готовности к социальному сотрудничеству, к проявлению толерантности в необходимых случаях и к отстаиванию и трансляции российских культурных исторических и мировоззренческих ценностей.

- изучение и формирование культурных потребностей обучающихся; с учетом воспитания идеологии толерантности, межнационального и межконфессионального сотрудничества, повышение культурно-образовательного уровня различных групп населения, разработка стратегии просветительской деятельности с учетом противодействия распространению идеологии терроризма; проектирование и реализация комплексных просветительских программ, ориентированных на потребности различных социальных групп, с учетом региональной и демографической специфики с целью противодействия распространению идеологии терроризма.

Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: ФТД.В.01

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на школьном курсе истории, обществознания, ОРКСЭ и дисциплине «История России»

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Философия

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп

Владеет технологиями поиска необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими научной информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в социально-историческом, этическом и философско-идеологическом контекстах борьбы с идеологией терроризма, о типологиях терроризма, социально-экономических корнях терроризма. Умеет находить и использовать информацию по определению понятий «радикализм», «экстремизм», «терроризм», о типологиях терроризма, социально-экономических корнях терроризма, межрелигиозных конфликтах, религиозном факторе в терроризме, межэтнической напряженности, национализме для противодействия распространению идеологии терроризма и взаимодействовать с представителями различных культурных и социальных групп в этой сфере.

УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения

Умеет использовать при выполнении задач по противодействию распространению идеологии терроризма социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия и особенности этапов исторического развития различных народов России с целью противодействия идеологии терроризма, религиозному и этническому экстремизму. Владеет знанием

Умеет соотносить общие исторические процессы и отдельные факты, характеризующие историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп в разные исторические эпохи с проблематикой истории развития терроризма с древнейших времен до 20 века.

Владеет знаниями о роли этнической и религиозной толерантности в противодействии распространению идеологии терроризма и в усилении социальной интеграции граждан в Российской Федерации с учетом истории терроризма и исторического опыта борьбы с ним в России и СССР.

УК-5.3 Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

Понимает роль учета факторов межрелигиозных конфликтов, религиозного фактора, межэтнической напряженности, национализма в причинах формирования современной идеологии терроризма.

Умеет выделить психологические, социальные, правовые аспекты противодействия идеологии терроризма.

Умеет использовать знание истории, социокультурных традиций различных социальных и религиозных групп при противодействии идеологии терроризма, для толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их

социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. Учитывает при выполнении профессиональных задач социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия народов с целью противодействия идеологии терроризма, религиозному и этническому экстремизму. Понимает роль этнической и религиозной толерантности в противодействии распространению идеологии терроризма и в усилении социальной интеграции граждан в Российской Федерации.
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности, для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте; выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
Умеет проявлять этническую и религиозную толерантность для создания безопасных и (или) комфортных условий труда на рабочем месте.
УК-8.3. Готов поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества
Умеет использовать знание психологических, социальных, информационных, правовых аспектов противостояния идеологии терроризма для предотвращения чрезвычайных ситуаций террористического и экстремистского характера на рабочем месте.

Название дисциплины: Информационное право

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся представлений об информационных отношениях; субъектах информационно-правовых отношений; о правовом режиме получения, передачи, хранения и использования информации; о юридических аспектах информационного обмена, информационной безопасности, ответственности в информационной сфере	
Задачи изучения дисциплины: знакомство обучающегося с юридической терминологией, основными источниками права в области информационного обмена, информационной безопасности; формирование умений анализа и подготовки типовых положений в области эксплуатации информационных систем.	
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	ФТД.В.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Основы государства и права	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	
Формулирует типичные задачи информационного права с учетом общепринятой юридической терминологии, знает основные информационные источники права.	
УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	
Анализирует основные подходы к анализу ситуаций/конфликтов в области информационного права, выбирает юридически корректные варианты их решения	
УК-2.3 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время	
Осуществляет подбор законов и подзаконных актов по типовым вопросам информационного права, приводит корректное обоснование для типовых инструкций и положений в области эксплуатации информационных систем.	
УК-2.4. Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности	
Способен составить и разместить на сайте/портале предупреждения, правила, согласия.	

Название дисциплины: Современные средства оценивания качества образования

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: обучение умению анализировать и прогнозировать эффективность и последствия реализуемой и планируемой деятельности с использованием современных средств оценки, обучение навыкам анализа, синтеза и обобщения информации, проведения научных экспериментов и осуществления оценки результатов исследования. Задачи изучения дисциплины: - дать представление о понятии «качество образования» и контрольно-оценочной деятельности педагога как элементе управления качеством образования; о современных средствах оценивания учебных достижений обучающихся; о содержании и организационно-технологическом обеспечении ЕГЭ, ОГЭ, ВПР и др.; - изучить методы конструирования и использования: портфолио обучающегося, технологической карты учебной дисциплины, электронных журналов контроля учебных достижений по предмету своей специальности и разноуровневых тестовых заданий; методы интерпретации полученных результатов; - освоить компьютерные технологии, применяемые при использовании современных средств оценивания результатов обучения; - сформировать систему знаний о современных методах оценки результатов обучения и современных информационных технологиях при решении профессиональных задач. Область (сфера) профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	ФТД.В.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале: Философия	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи	
Знает понятие о качестве образования; историю и современное состояние системы оценивания качества образования в России; традиционные и современные подходы к оцениванию учебных достижений (рейтинг, мониторинг, накопительная оценка (портфолио); нормативные документы, регламентирующие проведение ЕГЭ, ОГЭ, ВПР; структуру и содержание контрольно-измерительных материалов по предмету; процедуру проведения оценки качества образования.	
УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
Умеет выбирать и использовать на практике средства оценивания качества образования разных видов и анализировать полученные данные.	
УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски	
Умеет подбирать индивидуальные средства оценки учебных достижений обучающихся.	

Название дисциплины: Вопросы развития региональной системы образования

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: ознакомление с вопросами развития региональной системы образования в соответствии с меняющимися запросами населения и перспективными задачами развития экономики региона. Задачи изучения дисциплины: - сформировать у обучающихся представление об актуальном состоянии региональной системы образования и приоритетах ее развития; - рассмотреть основные нормативные документы, определяющие приоритетные направления развития региональной системы образования; результаты, проблемы и перспективы развития образовательной системы региона на разных уровнях образования; региональные приоритеты в обеспечении доступности и качества образования; результаты работы региональных инновационных площадок; ресурсных центров. Область (сфера) профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	ФТД.В.05
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале: Философия	

2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи	
Знает: - приоритетные направления развития образования на федеральном и региональном уровне; - способы решения задач модернизации образования на основе требований, содержащихся во ФГОС; - способы проектирования деятельности образовательной организации.	
УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
Имеет представление о системных изменениях в образовании и умеет отбирать подходящую информацию для решения поставленных вопросов в процессе работы в рамках поставленной задачи.	
УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски	
Умеет применять различные способы решения задач модернизации образования на основе требований, содержащихся во ФГОС. Способен проектировать деятельность образовательной организации. Имеет представление о современных образовательных технологиях и управлении образовательной организацией.	

Название дисциплины: Профилактика противоправного поведения

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: повышение уровня информированности о возможных способах вовлечения учащихся в противоправную деятельность (уничтожение и порча объектов транспортной и энергетической инфраструктуры, объектов органов власти и Вооруженных Сил Российской Федерации, участие в финансировании террористической деятельности, распространении антироссийских материалов в социальных сетях и мессенджерах и т.д), а также неотвратимости наказания за совершение таких преступлений и правонарушений).	
Задачи изучения дисциплины: идентифицировать типологию конфликтов в различных вариантах анализа. Расширить уровень знаний студентов в области применения стратегий и способов разрешения конфликтов различных уровней.	
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП: ФТД.В.05	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Содержание дисциплины базируется на материале:	
История России	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Государственная итоговая аттестация	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
УК-8.3. Готов поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	
Знает: практические проявления деструктивного поведения в социально-экономической сфере. Умеет формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам повседневной жизни и в профессиональной деятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества. Владеет: технологией предупреждения и предотвращения мошеннических действий относительно гражданина в области экономики и финансов.	

