

## Аннотация

### Преддипломная практика

#### 1. Цель и задачи практики. Тип, способ и форма(-ы) ее проведения

##### 1.1. Цель практики

Целями преддипломной практики являются закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся по данному направлению бакалавриата, сбор материалов для написания выпускной квалификационной работы, получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

##### 1.2. Задачи практики

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний по прослушанным за время обучения в университете дисциплинам;
- изучение опыта создания и применения информационных технологий в конкретных организациях;
- разработка программного и информационного обеспечения в условиях конкретных производств;
- приобретение навыков практического решения информационных задач на конкретных рабочих местах;
- сбор материала для выполнения выпускных квалификационных работ.

##### 1.3. Типы, способ и форма (-ы) проведения практики

**Вид практики:** производственная.

**Тип практики:** преддипломная.

**Способ проведения практики:**

- стационарная;
- выездная.

**Форма проведения практик – непрерывная.**

**Непрерывно** – путем выделения в календарном учебном графике учебного процесса непрерывного периода времени для проведения всех видов практик, предусмотренных образовательной программой.

#### 2. Место практики в структуре образовательной программы. Объем практики в зачётных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах

Преддипломная практика (Б2.О.04) относится к обязательной части Б2 «Практика».

Практика проходит на 4 курсе в 8 семестре.

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б2.О.04(Пд)
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Для успешного освоения дисциплины студент использует знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин всех циклов учебного плана.	
<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Освоение данной дисциплины является основой для выполнения выпускной квалификационной работы и прохождения государственной итоговой аттестации.	

Общая трудоёмкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 6 ЗЕТ, 216 академических часа. Продолжительность практики 4 недели.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения преддипломной практики направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенции	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОПОП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач. УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.	<b>Знать</b> механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход; методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации. <b>Уметь</b> анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. <b>Владеть</b> методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий.
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной	<b>Знать</b> действующие правовые нормы и ограничения, оказывающие

	и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения. УК-2.2. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ. УК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.	регулирующее воздействие на профессиональную деятельность. <b>Уметь</b> определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения. <b>Владеть</b> навыками по публичному представлению результатов решения конкретной задачи проекта.
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия. УК-3.2. Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста. УК-3.3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.	<b>Знать</b> нормы и установленные правила командной работы; основы организации социального взаимодействия; современные технологии взаимодействия, с учетом основных закономерностей возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий, особенностей социализации личности. <b>Уметь</b> организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности участников социального взаимодействия. <b>Владеть</b> навыками обмена информацией, знаниями и опытом с членами

			команды.
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	<p>УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p>УК-4.2. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию.</p> <p>УК-4.3. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.</p>	<p><b>Знать</b> основные нормы современного русского языка.</p> <p><b>Уметь</b> пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка.</p> <p><b>Владеть</b> навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>

УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	<p>УК-5.1. Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.</p> <p>УК-5.2. Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.</p> <p>УК-5.3. Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.</p>	<p><b>Знать</b> особенности социальной организации общества, специфику менталитета и мировоззрения культур России, Запада и Востока.</p> <p><b>Уметь</b> достигать эффективности коммуникации; преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия избегать предубеждений и настраиваться на совместные действия с представителями других культур.</p> <p><b>Владеть</b> навыками межкультурной коммуникации в соответствии с принятыми нормами и правилами в различных ситуациях межкультурного взаимодействия.</p>
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	<p>УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.</p> <p>УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.</p> <p>УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.</p>	<p><b>Знать</b> инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.</p> <p><b>Уметь</b> определять приоритеты собственной деятельности, с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития и выстраивания траектории профессионального роста.</p> <p><b>Владеть</b> навыками логического анализа результатов своей деятельности.</p>

УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	<p>УК-7.1. Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни.</p> <p>УК-7.2. Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</p> <p>УК-7.3. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.</p>	<p><b>Знать</b> здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь</b> планировать своё рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности.</p> <p><b>Владеть</b> навыками соблюдения норм здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях в профессиональной деятельности.</p>
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	<p>УК-8.1. Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.</p> <p>УК-8.2. Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности</p>	<p><b>Знать</b> анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приёмы первой помощи; методы защиты населения при ЧС.</p> <p><b>Уметь</b> принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов ЧС; обеспечивать безопасность жизнедеятельности при осуществлении</p>

	ситуаций и военных конфликтов	для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях. УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности.	профессиональной деятельности и защите окружающей среды; оказывать первую помощь пострадавшим. <b>Владеть</b> приёмами и способами использования индивидуальных средств защиты в ЧС; основными методами защиты производственного персонала и населения при возникновении ЧС; приёмами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях.
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Знает понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов социальной экономической политики. УК-9.2. Умеет использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели. УК-9.3. Владеет навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности.	<b>Знать</b> понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов социальной экономической политики. <b>Уметь</b> использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели. <b>Владеть</b> навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности.
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и	УК-10.1. Знает способы формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной	<b>Знать</b> способы формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной

	противодействовать им в профессиональной деятельности	<p>деятельности.</p> <p>УК-10.2. Умеет формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.</p> <p>УК-10.3. Владеет навыками формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности.</p>	<p>деятельности.</p> <p><b>Уметь</b> формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть</b> навыками формирования нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности.</p>
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.	<p>ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования;</p> <p>ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования;</p> <p>ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Знать</b> основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.</p> <p><b>Уметь</b> решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования.</p> <p><b>Владеть</b> теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>
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	<p>ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и</p>	<p><b>Знать</b> современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь</b> выбирать современные информационные технологии и программные средства, в</p>



		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.	том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. <b>Владеть</b> навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	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. 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. ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-	<b>Знать</b> принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. <b>Уметь</b> осваивать методики использования программных средств для решения задач. <b>Владеть</b> навыками использования программных средств для решения задач профессиональной деятельности; навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.

		исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.	ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.	<b>Знать</b> основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. <b>Уметь</b> применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. <b>Владеть</b> навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла 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. ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. ОПК-5.3. Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.	<b>Знать</b> основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. <b>Уметь</b> выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. <b>Владеть</b> навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать	ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа,	<b>Знать</b> основы системного анализа и математического

	<p>организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;</p>	<p>дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и 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. ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.</p>	<p>моделирования. <b>Уметь</b> 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. <b>Владеть</b> навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.</p>
ОПК-7	<p>Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;</p>	<p>ОПК-7.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. ОПК-7.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки</p>	<p><b>Знать</b> основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. <b>Уметь</b> применять языки программирования, современные программные среды разработки информационных систем. <b>Владеть</b> навыками программирования,</p>

		информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
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. ОПК-8.2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы. ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.	<b>Знать</b> навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач. <b>Уметь</b> осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы. <b>Владеть</b> навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованным и 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	<b>Знать</b> инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и

		<p>взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций. ОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала. ОПК-9.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.</p>	<p>проведения презентаций; <b>Уметь</b> осуществлять деловую коммуникацию с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп. <b>Владеть</b> навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.</p>
ОПК-10.	ОПК-10. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	<p>ОПК-10.1. Знать современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач ОПК-10.2. Уметь обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач ОПК-10.3. Иметь практический опыт разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач</p>	<p><b>Знать</b> современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач. <b>Уметь</b> обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач. <b>Владеть</b> практическим опытом разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.</p>
ОПК-11.	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	<p>ОПК-11.1 Знает современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем ОПК-11.2 Умеет разрабатывать и модернизировать</p>	<p><b>Знать</b> современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем. <b>Уметь</b> разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение</p>

		программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач ОПК-11.3. Иметь практический опыт разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач. <b>Владеть</b> практическим опытом разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.
ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК-1.1. Знает методику проведения обследования организации и выявления информационных потребностей пользователей. ПК-1.2. Умеет выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе. ПК-1.3. Владеет методикой обследования организации и выявления информационных потребностей пользователей.	<b>Знать</b> технологии проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. <b>Уметь</b> выполнять операции по проектированию информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. <b>Владеть</b> навыками проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.
ПК-2	Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК-2.1. Знает основные среды для разработки программного обеспечения. ПК-2.2. Умеет внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение. ПК-2.3. Владеет современными языками программирования и методиками разработки и внедрения прикладного программного	<b>Знать</b> методы обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе. <b>Уметь</b> разрабатывать модели бизнес-процессов заказчика и адаптировать бизнес-процессы

		обеспечения.	заказчика к возможностям информационной системы. <b>Владеть</b> навыками обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требования к информационной системе.
ПК-3	Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	ПК-3.1. Знает методики технико-экономического обоснования проектных решений, основные виды технической документации на разработку ИС. ПК-3.2. Умеет проводить технико-экономические расчеты при обоснование проектных решений, составлять техническую документацию на разработку ИС. ПК-3.3. Владеет навыками выполнения технико-экономического обоснования проектных решений, прикладным программным обеспечением для составления технической документации на разработку ИС.	<b>Знать</b> состав технико-экономического обоснования проектных решений и техническое задание на разработку ИС. <b>Уметь</b> проводить технико-экономическое обоснование проектных решений, составлять техническое задание на разработку ИС. <b>Владеть</b> навыками выполнения технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку ИС.
ПК-4	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ПК-4.1. Знает методику моделирования прикладных процессов и предметной области. ПК-4.2. Умеет осуществлять моделирование прикладных процессов и предметной области. ПК-4.3. Владеет навыками моделирования прикладных процессов и предметной области при помощи современного программного	<b>Знать</b> методику моделирования прикладных процессов и объектов предметной области. <b>Уметь</b> осуществлять моделирование прикладных процессов и объектов предметной области. <b>Владеть</b> навыками моделирования прикладных процессов и объектов предметной области при помощи

		обеспечения.	современного программного обеспечения.
<b>ПК-5</b>	Способность свободно ориентироваться в системе государственного и муниципального управления России, разрабатывать и эффективно исполнять управленческие решения, применять адекватные инструменты и технологии регулирующего воздействия и профессиональной коммуникации при реализации публичных функций	<p>ПК-5.1. Использует в профессиональной деятельности специальные знания в области государственного и муниципального управления, ориентируется в сфере управления и организации деятельности органов государственной власти и МСУ</p> <p>ПК-5.2. Применяет в профессиональной деятельности инновационные методы в сфере информационной политики, деловых коммуникаций, регионального управления и территориальной организации населения, используют современные методы управления, анализа и планирования для решения профессиональных задач в сфере разработки и принятия управленческих решений</p> <p>ПК-5.3. Для решения профессиональных задач использует современные методы принятия и исполнения управленческих решений, а также владеет технологиями и инструментами делового этикета в сфере государственного и муниципального управления.</p>	<p><b>знать:</b> как использовать в профессиональной деятельности специальные знания в области государственного и муниципального управления, ориентируется в сфере управления и организации деятельности органов государственной власти и МСУ</p> <p><b>уметь:</b> применять в профессиональной деятельности инновационные методы в сфере информационной политики, деловых коммуникаций, регионального управления и территориальной организации населения, используют современные методы управления, анализа и планирования для решения профессиональных задач в сфере разработки и принятия управленческих решений</p> <p><b>владеть:</b> навыками для решения профессиональных задач использует современные методы принятия и исполнения управленческих решений, а также владеет технологиями и инструментами делового этикета в сфере государственного и муниципального управления.</p>



ПК-6	Способность использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы, применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг	<p>ПК-6.1. Знает современные информационные технологии, возможности их использования при реализации публичных функций.</p> <p>ПК-6.2. Умеет применять информационные технологии в профессиональной деятельности, видит их взаимосвязь и перспективы использования.</p> <p>ПК-6.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности, включая способы сбора, обработки, хранения информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти с соблюдением требований информационной безопасности.</p>	<p>Знать: информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; технологии электронного предоставления государственных (муниципальных) услуг;</p> <p>Уметь: демонстрировать знания информационно-коммуникационных технологий, государственных и муниципальных информационных систем; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг;</p> <p>Владеть: навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями, государственными и муниципальными информационными системами; навыками применения технологий электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг</p>
------	--	--	---