



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» В  
Г. ВОЛГОДОНСКЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**(Институт технологий (филиал) ДГТУ в г. Волгодонске)**

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. директора

Н.М. Сидоркина

«24» апреля 2023 г.



**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
(ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)**

**для проведения промежуточной аттестации**

по преддипломной практике

для обучающихся по направлению подготовки

09.03.02 Информационные системы и технологии

профиль Информационные системы

2022 года набора

Волгодонск

2023


## Лист согласования

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) по преддипломной практике составлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

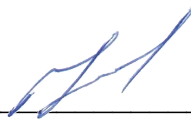
Рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Технический сервис и информационные технологии» протокол № 9 от «24» апреля 2023 г

Разработчик оценочных материалов (оценочных средств)

Доцент

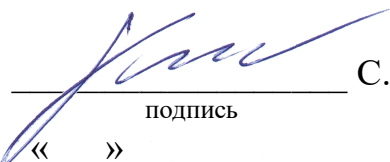
  
\_\_\_\_\_ Н.В. Кочковая  
подпись  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_ Н.В. Кочковая  
подпись  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Согласовано:**

Директор НПЦ «Микроэлектроника»

  
\_\_\_\_\_ С.Л. Бондаренко  
подпись  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель отдела ИТ ООО «Профит»

  
\_\_\_\_\_ А.А. Сердюков  
подпись  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Лист визирования оценочных материалов (фонда оценочных средств) по практике на очередной учебный год**

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) по преддипломной практике проанализированы и признаны актуальными для использования на 20\_\_ - 20\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_  
 Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» \_\_\_\_\_ Н.В. Кочковая  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) по преддипломной практике проанализированы и признаны актуальными для использования на 20\_\_ - 20\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_  
 Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» \_\_\_\_\_ Н.В. Кочковая  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) по преддипломной практике проанализированы и признаны актуальными для использования на 20\_\_ - 20\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_  
 Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» \_\_\_\_\_ Н.В. Кочковая  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) по преддипломной практике проанализированы и признаны актуальными для использования на 20\_\_ - 20\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_  
 Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» \_\_\_\_\_ Н.В. Кочковая  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) по преддипломной практике проанализированы и признаны актуальными для использования на 20\_\_ - 20\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_  
 Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» \_\_\_\_\_ Н.В. Кочковая  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Содержание

1 Паспорт оценочных материалов (фонда оценочных средств) по практике	5
1.1 Перечень компетенций, формируемых преддипломной практикой, с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП	5
1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	22
1.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	23
2 Контрольные задания (демоверсии) для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	24
2.1 Типовые контрольные задания на практику	24
2.2 Требования к структуре, содержанию, оформлению и срокам предоставления отчета по практике	24
2.3 Примерные вопросы для подготовки к защите отчета по практике	25

## 1 Паспорт оценочных материалов (фонда оценочных средств) по практике

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) по преддипломной практике представляют собой совокупность контрольно-измерительных материалов (устный опрос и отчет по практике) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения.

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) используются при проведении промежуточной аттестации обучающихся по данному виду практики.

### 1.1 Перечень компетенций, формируемых преддипломной практикой, с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики:

<b>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	основные направления, проблему, теорию и методы
УК-1.2: Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности	применять основные философские принципы, методы и категории
УК-1.3: Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	навыками применения усвоенных категорий и понятий к анализу процессов, происходящих в общественной и личной жизни
<b>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</b>	
УК-2.1: Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы	знает необходимые правовые нормы
УК-2.2: Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность, исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности	умеет анализировать правовые акты
УК-2.3: Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности	владеет нормативно-правовой документацией
<b>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
УК-3.1: Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия	законы и закономерности развития психических явлений, развития личности в процессе 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	умеет работать с различными категориями людей, учитывая индивидуальные психологические особенности деловой коммуникации
УК-3.3: Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем	имеет навык использования средств устного и письменного взаимодействия
<b>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>	

УК-4.1: Знает теоретические основы осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	разговорную и общепрофессиональную лексику, клише и основные формулы иностранного языка в объеме, необходимом для осуществления эффективной коммуникации в иноязычной среде
УК-4.2: Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для решения производственных задач	использовать знание иностранного языка в межличностном общении, строить коммуникацию в соответствии с социокультурными традициями носителей языка, использовать полученные знания в общении с представителями различных культур
УК-4.3: Владеет навыками применения различных видов речевой деятельности на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) в сфере деловой коммуникации	приемами и методами устного и письменного изложения базовых знаний в общении с представителями различных культур
<b>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>	
УК-5.1: Знает характеристики социально-исторического, этического и философского аспектов разнообразия общества	факты, явления, процессы, понятия, теории, гипотезы, характеризующие целостность исторического процесса; важнейшие методологические концепции исторического процесса, их научную и мировоззренческую основу; историческую обусловленность формирования и эволюции общественных институтов, систем социального взаимодействия, норм и мотивов человеческого поведения.
УК-5.2: Умеет различать проявления межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	использовать принципы причинно-следственного, структурно функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений; систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях всемирно исторического процесса.
УК-5.3: Владеет навыками анализа культурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	навыками формулирования своих мировоззренческих взглядов и принципов, соотнесения их с исторически возникшими мировоззренческими системами, идеологическими теориями; осознания себя представителем исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданином России.
<b>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>	
УК-6.1: Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда	область и объекты профессиональной деятельности выпускника-бакалавра в области информационных систем и технологий; основные положения стандарта направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии; систему компетенций по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии. Принципы самовоспитания и самообразования
УК-6.2: Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории	пользоваться источниками и методами самообразования; ставить цели и выбирать пути её достижения при работе с объектами профессиональной деятельности.
УК-6.3: Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей	владеет навыками работы с литературой, способами обобщения и анализа информации; навыками управления своей познавательной деятельностью.
<b>УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>	

УК-7.1: Знает роль физической культуры в жизни человека и общества, научно-практические основы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Социальную роль физической культуры в развитии индивидуальных психофизических качеств, для реализации процесса самоопределения, саморазвития, самосовершенствования и готовности к профессиональной деятельности
УК-7.2: Умеет применять на практике средства и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, использовать физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний	Использовать способы контроля и оценки физического развития организма а так же выполнить требования практических разделов программы по общефизической, профессионально-прикладной и спортивно-технической подготовке
УК-7.3: Владеет навыками использования средств и методов физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, обеспечения полноценной профессиональной деятельности	Различными формами восстановления работоспособности организма и готовностью к реализации задач физического воспитания
<b>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</b>	
УК-8.1: Знает угрозы (опасности) техногенного и природного происхождения, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек- среда обитания»; методы принятия управленческих решений; методику расчета обеспечений условий безопасности жизнедеятельности.
УК-8.2: Умеет выбирать методы и способы защиты природной среды и человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	принимать организационно-управленческие решения; оценивать риск реализации опасностей; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
УК-8.3: Владеет методами и способами защиты природной среды и человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками принятия организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях
<b>УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>	
УК-9.1: Знает понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов экономической политики	основные понятия курса
УК-9.2: Умеет использовать методы экономического и финансового планирования при принятии обоснованных экономических решений для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	принимать экономические решения
УК-9.3: Владеет навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности	владеет навыками анализ данных посредством экономических инструментов
<b>УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</b>	
УК-10.1: Знает проблему коррупции как угрозу развитию экономики, реализации гражданами конституционных прав	знает причины возникновения коррупции
УК-10.2: Умеет использовать правовые, экономические, этические и моральные нормы антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности	умеет определять коррупционные риски
УК-10.3: Владеет навыками организации мероприятий по профилактике и противодействию коррупции	навыками подготовки антикоррупционных мероприятий
<b>ПК-4: Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе</b>	
ПК-4.1: Знает стадии создания ИС; методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к ИС	классификацию информационных систем, структуры, конфигурации информационных систем, общую характеристику процесса

	проектирования информационных систем; модели и структуры информационных сетей; теоретические основы современных информационных сетей, основные этапы, методологию, технологию и средства проектирования информационных систем; модели, методы, стандарты и инструменты интеграции при построении и сопровождении корпоративных информационных систем.
ПК-4.2: Умеет проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач	использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем; реализовывать основные этапы построения сетей, модели, иерархию моделей процессов в сетях, технологию управления обменом информацией в сетях; проводить сборку информационной системы из готовых компонентов, адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования; формулировать и решать задачи интеграции на
ПК-4.3: Владеет навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; базовыми навыками практической работы с программным обеспечением	моделями и средствами разработки архитектуры информационных систем; методами и средствами проектирования, модернизации и модификации информационных систем.
<b>ПК-5: Способность программировать и разрабатывать прикладное программное обеспечение</b>	
ПК-5.1: Знает технологию разработки алгоритмов и программ, методы отладки и решения задач на ЭВМ в различных режимах; основы объектно-ориентированного подхода к программированию	принципы моделирования, классификацию способов представления моделей систем; приемы, методы, способы формализации объектов, процессов, явлений и реализацию их на компьютере; достоинства и недостатки различных способов представления моделей систем; разработку алгоритмов фиксации и обработки результатов моделирования систем; способы планирования машинных экспериментов с моделями.
ПК-5.2: Умеет работать с современными системами программирования, включая объектно-ориентированные; ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования	использовать технологии моделирования; представлять модель в математическом и алгоритмическом виде;
ПК-5.3: Владеет языками процедурного и объектноориентированного программирования, навыками разработки и отладки и тестирования программ не менее, чем на одном из алгоритмических процедурных языков программирования высокого уровня	построением имитационных моделей информационных процессов; получением концептуальных моделей систем; построением моделирующих алгоритмов;
<b>ПК-6: Способность проектировать ИС, в том числе по профилю подготовки</b>	
ПК-6.1: Знает основные методы проектирования ИС, профили открытых ИС, функциональные и технологические стандарты разработки ИС, виды проектных решений; основные потребности и требования к ИС организаций по профилю подготовки, исходя из действующих правовых норм	методами проектирования ИС
ПК-6.2: Умеет проектировать объекты профессиональной деятельности с применением основных базовых и информационных технологий; проектировать ИС и подсистемы по профилю подготовки, исходя из действующих правовых норм	проектировать ИС с учетом профессиональных требований в организации
ПК-6.3: Владеет навыками применения проектных решений ИС	навыками разработки проектных решения для автоматизации информационных процессов
<b>ПК-1: Способность принимать участие во внедрении информационных систем, настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы</b>	
ПК-1.1: Знает назначение и виды прикладных ИС, принципы работы технических устройств ИКТ, состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС, модели и процессы жизненного цикла ИС, стадии создания прикладных ИС, методы информационного обслуживания, методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к ИС, методологию и	классификацию информационных систем, структуру, конфигурацию информационных систем, общую характеристику процесса проектирования информационных систем; структуру состав и свойства информационных процессов, систем и технологий, методы анализа



технологии проектирования прикладных ИС	информационных систем, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем; структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства информационных технологий.
ПК-1.2: Умеет проводить работы по установке программного обеспечения ИС и загрузке баз данных ; настраивать параметры ИС и тестировать результаты настройки; использовать различные операционные системы, выбирать и оценивать архитектуру ИС и их подсистем	использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем; применять информационные технологии при проектировании информационных систем.
ПК-1.3: Владеет навыками работы с технологиями сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками работы в современной программно-технической среде	моделями и средствами разработки архитектуры информационных систем; методами и средствами представления данных и знаний о предметной области, методами и средствами анализа информационных систем, технологиями реализации, внедрения проекта информационной системы, методологией использования
<b>ПК-3: Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</b>	
ПК-3.1: Знает основные принципы построения баз данных, операции реляционной алгебры, связанные с ними правила и теоремы, их реализацию и ее особенности в языках программирования ориентированных на обработку данных	Общие принципы построения баз данных. Назначение, архитектура и основные функции СУБД. Понятие модели данных
ПК-3.2: Умеет применять методы реляционной алгебры и языки программирования, ориентированными на обработку данных для построения, сопровождения и модификации баз данных в соответствии с нуждами конечного пользователя	Язык SQL. Графическое представление запросов, виды запросов. Схемы данных.
ПК-3.3: Владеет методами построения, сопровождения и модификации баз данных в соответствии с нуждами конечного пользователя, основанными на методах реляционной алгебры; языками программирования, ориентированными на обработку данных	навыками проектирования баз данных
<b>ПК-2: Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС</b>	
ПК-2.1: Знает виды угроз ИС и методы обеспечения информационной безопасности; средства проектирования и особенности администрирования БД в локальных и глобальных сетях ; средства, используемые в тестировании компонентов программного обеспечения ИС	классификацию информационных систем, структуры, конфигурации информационных систем, общую характеристику процесса проектирования информационных систем, основные этапы, методологию, технологию и средства проектирования информационных систем; модели, методы, стандарты и инструменты интеграции при построении и сопровождении корпоративных информационных систем.
ПК-2.2: Умеет разрабатывать программные приложения и сервисы; обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС; использовать технологические и функциональные стандарты, современные модели и методы при отладке программных средств; программировать и тестировать программы	использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем; проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем, проводить сборку информационной системы из готовых компонентов, адаптировать приложения к изменяющимся
ПК-2.3: Владеет навыками работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации; использования функциональных и технологических стандартов ИС и сервисов	моделями и средствами разработки архитектуры информационных систем; технологиями построения и сопровождения инфокоммуникационных систем и сетей.

Конечными результатами прохождения преддипломной практики являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование дескрипторов происходит в процессе прохождения преддипломной практики (табл. 1).

Таблица 1 - Формирование компетенций в процессе прохождения практики

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Виды работ в рамках практики, формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции	Контролируемые разделы и темы практики	Оценочные материалы (оценочные средства), используемые для оценки уровня сформированности компетенции	Способы оценивания компетенций
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	основные направления, проблему, теорию и методы	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	УК-1.2: Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности	применять основные философские принципы, методы и категории				
	УК-1.3: Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	навыками применения усвоенных категорий и понятий к анализу процессов, происходящих в общественной и личной жизни				
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых	УК-2.1: Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы	знает необходимые правовые нормы	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	УК-2.2: Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность, исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности	умеет анализировать правовые акты				

норм, имеющих ресурсы и ограничений	УК-2.3: Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности	владеет нормативно-правовой документацией				
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1: Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия	законы и закономерности развития психических явлений, развития личности в процессе социального взаимодействия	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	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	умеет работать с различными категориями людей, учитывая индивидуальные психологические особенности деловой коммуникации				
	УК-3.3: Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем	имеет навык использования средств устного и письменного взаимодействия				
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1: Знает теоретические основы осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	разговорную и общепрофессиональную лексику, клише и основные формулы иностранного языка в объеме, необходимом для осуществления эффективной коммуникации в иноязычной среде	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	УК-4.2: Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для решения производственных задач	использовать знание иностранного языка в межличностном общении, строить коммуникацию в соответствии с социокультурными традициями носителей языка, использовать полученные знания в общении с представителями различных культур				

	УК-4.3: Владеет навыками применения различных видов речевой деятельности на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) в сфере деловой коммуникации	приемами и методами устного и письменного изложения базовых знаний в общении с представителями различных культур				
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1: Знает характеристики социально-исторического, этического и философского аспектов разнообразия общества	факты, явления, процессы, понятия, теории, гипотезы, характеризующие целостность исторического процесса; важнейшие методологические концепции исторического процесса, их научную и мировоззренческую основу; историческую обусловленность формирования и эволюции общественных институтов, систем социального взаимодействия, норм и мотивов человеческого поведения.	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	УК-5.2: Умеет различать проявления межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений; систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях всемирно исторического процесса.				
	УК-5.3: Владеет навыками анализа культурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	навыками формулирования своих мировоззренческих взглядов и принципов, соотнесения их с исторически возникшими мировоззренческими системами, идеологическими теориями; осознания себя представителем исторически сложившегося гражданского, этнокультурного,				

		конфессионального сообщества, гражданином России.				
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1: Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда	область и объекты профессиональной деятельности выпускника-бакалавра в области информационных систем и технологий; основные положения стандарта направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии; систему компетенций по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии. Принципы самовоспитания и самообразования	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	УК-6.2: Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории	пользоваться источниками и методами самообразования; ставить цели и выбирать пути её достижения при работе с объектами профессиональной деятельности.				
	УК-6.3: Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей	владеет навыками работы с литературой, способами обобщения и анализа информации; навыками управления соей познавательной деятельностью.				
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	УК-7.1: Знает роль физической культуры в жизни человека и общества, научно-практические основы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Социальную роль физической культуры в развитии индивидуальных психофизических качеств, для реализации процесса самоопределения, саморазвития, самосовершенствования и готовности к профессиональной деятельности	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	УК-7.2: Умеет применять на практике средства и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	Использовать способы контроля и оценки физического развития организма а так же выполнить требования практических разделов программы по общефизической,				

деятельности	деятельности, использовать физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний	профессионально-прикладной и спортивно-технической подготовке				
	УК-7.3: Владеет навыками использования средств и методов физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, обеспечения полноценной профессиональной деятельности	Различными формами восстановления работоспособности организма и готовностью к реализации задач физического воспитания				
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: Знает угрозы (опасности) техногенного и природного происхождения, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек- среда обитания»; методы принятия управленческих решений; методику расчета обеспечений условий безопасности жизнедеятельности.	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	УК-8.2: Умеет выбирать методы и способы защиты природной среды и человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	принимать организационно-управленческие решения; оценивать риск реализации опасностей; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;				
	УК-8.3: Владеет методами и способами защиты природной среды и человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками принятия организационно-управленческих решений в нестандартных 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 экономической политики	основные понятия курса	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	УК-9.2: Умеет использовать методы экономического и финансового планирования при принятии обоснованных экономических решений для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	принимать экономические решения				
	УК-9.3: Владеет навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности	владеет навыками анализ данных посредством экономических инструментов				
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1: Знает проблему коррупции как угрозу развитию экономики, реализации гражданами конституционных прав	знает причины возникновения коррупции	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	УК-10.2: Умеет использовать правовые, экономические, этические и моральные нормы антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности	умеет определять коррупционные риски				
	УК-10.3: Владеет навыками организации мероприятий по профилактике и противодействию коррупции	навыками подготовки антикоррупционных мероприятий				
ПК-4: Способность проводить обследование организаций, выявлять	ПК-4.1: Знает стадии создания ИС; методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к ИС	классификацию информационных систем, структуры, конфигурации информационных систем, общую характеристику процесса проектирования информационных систем; модели и структуры	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на

информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе		информационных сетей; теоретические основы современных информационных сетей, основные этапы, методологию, технологию и средства проектирования информационных систем; модели, методы, стандарты и инструменты интеграции при построении и сопровождении корпоративных информационных систем.				вопросы преподавателя по отчету по практике
	ПК-4.2: Умеет проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач	использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем; реализовывать основные этапы построения сетей, модели, иерархию моделей процессов в сетях, технологию управления обменом информации в сетях; проводить сборку информационной системы из готовых компонентов, адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования; формулировать и решать задачи интеграции на основе стандартов при создании КИС.				
	ПК-4.3: Владеет навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; базовыми навыками практической работы с программным обеспечением	моделями и средствами разработки архитектуры информационных систем; методами и средствами проектирования, модернизации и модификации информационных систем.				



ПК-5: Способность программировать и разрабатывать прикладное программное обеспечение	ПК-5.1: Знает технологию разработки алгоритмов и программ, методы отладки и решения задач на ЭВМ в различных режимах; основы объектно-ориентированного подхода к программированию	принципы моделирования, классификацию способов представления моделей систем; приемы, методы, способы формализации объектов, процессов, явлений и реализацию их на компьютере; достоинства и недостатки различных способов представления моделей систем; разработку алгоритмов фиксации и обработки результатов моделирования систем; способы планирования машинных экспериментов с моделями.	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	ПК-5.2: Умеет работать с современными системами программирования, включая объектно-ориентированные; ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования	использовать технологии моделирования; представлять модель в математическом и алгоритмическом виде;				
	ПК-5.3: Владеет языками процедурного и объектноориентированного программирования, навыками разработки и отладки и тестирования программ не менее, чем на одном из алгоритмических процедурных языков программирования высокого уровня	построением имитационных моделей информационных процессов; получением концептуальных моделей систем; построением моделирующих алгоритмов;				
ПК-6: Способность проектировать ИС, в том числе по профилю подготовки	ПК-6.1: Знает основные методы проектирования ИС, профили открытых ИС, функциональные и технологические стандарты разработки ИС, виды проектных решений; основные потребности и требования к ИС организаций по профилю подготовки, исходя из действующих правовых норм	методы проектирования ИС	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по

	ПК-6.2: Умеет проектировать объекты профессиональной деятельности с применением основных базовых и информационных технологий; проектировать ИС и подсистемы по профилю подготовки, исходя из действующих правовых норм	проектировать ИС с учетом профессиональных требований в организации				практике
	ПК-6.3: Владеет навыками применения проектных решений ИС	навыками разработки проектных решения для автоматизации информационных процессов предприятия				
ПК-1: Способность принимать участие во внедрении информационных систем, настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	ПК-1.1: Знает назначение и виды прикладных ИС, принципы работы технических устройств ИКТ, состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС, модели и процессы жизненного цикла ИС, стадии создания прикладных ИС, методы информационного обслуживания, методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к ИС, методологию и технологию проектирования прикладных ИС	классификацию информационных систем, структуру, конфигурацию информационных систем, общую характеристику процесса проектирования информационных систем; структуру состав и свойства информационных процессов, систем и технологий, методы анализа информационных систем, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем; структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства информационных технологий.	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	ПК-1.2: Умеет проводить работы по инсталляции программного обеспечения ИС и загрузке баз данных ; настраивать параметры ИС и тестировать результаты настройки; использовать различные операционные системы, выбирать и оценивать	использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем; применять информационные технологии при проектировании информационных систем.				

	архитектуру ИС и их подсистем					
	ПК-1.3: Владеет навыками работы с технологиями сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками работы в современной программно-технической среде	моделями и средствами разработки архитектуры информационных систем; методами и средствами представления данных и знаний о предметной области, методами и средствами анализа информационных систем, технологиями реализации, внедрения проекта информационной системы, методологией использования информационных технологий при создании информационных систем				
ПК-3: Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	ПК-3.1: Знает основные принципы построения баз данных, операции реляционной алгебры, связанные с ними правила и теоремы, их реализацию и ее особенности в языках программирования ориентированных на обработку данных	Общие принципы построения баз данных. Назначение, архитектура и основные функции СУБД. Понятие модели данных	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	ПК-3.2: Умеет применять методы реляционной алгебры и языка программирования, ориентированными на обработку данных для построения, сопровождения и модификации баз данных в соответствии с нуждами конечного пользователя	Язык SQL. Графическое представление запросов, виды запросов. Схемы данных.				
	ПК-3.3: Владеет методами построения, сопровождения и модификации баз данных в соответствии с нуждами конечного пользователя, основанными на методах реляционной алгебры; языками	навыками проектирования баз данных				

	программирования, ориентированными на обработку данных					
ПК-2: Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	ПК-2.1: Знает виды угроз ИС и методы обеспечения информационной безопасности; средства проектирования и особенности администрирования БД в локальных и глобальных сетях ; средства, используемые в тестировании компонентов программного обеспечения ИС	классификацию информационных систем, структуры, конфигурации информационных систем, общую характеристику процесса проектирования информационных систем, основные этапы, методологию, технологию и средства проектирования информационных систем; модели, методы, стандарты и инструменты интеграции при построении и сопровождении корпоративных информационных систем.	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	ПК-2.2: Умеет разрабатывать программные приложения и сервисы; обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС; использовать технологические и функциональные стандарты, современные модели и методы при отладке программных средств; программировать и тестировать программы	использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем; проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем, проводить сборку информационной системы из готовых компонентов, адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования.				
	ПК-2.3: Владеет навыками работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации; использования функциональных и технологических стандартов ИС и сервисов	моделями и средствами разработки архитектуры информационных систем; технологиями построения и сопровождения инфокоммуникационных систем и сетей.				

## 1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценивание результатов обучения осуществляется в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования, Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

По преддипломной практике предусмотрена промежуточная аттестация, в ходе которой оценивается уровень и качество подготовки обучающегося по практике.

Промежуточная аттестация по преддипломной практике проводится в форме зачёта с оценкой.

Показатели оценивания компетенций приведены в табл. 2.

Таблица 2– Распределение баллов по практике

<b><i>Вид учебных работ по практике</i></b>	<b><i>Количество баллов</i></b>
Подготовка обучающимся письменного отчета по результатам прохождения практики	10
Отзыв с места прохождения практики, подписанный непосредственным руководителем практики от предприятия	40
Дневник прохождения практики с периодической фиксацией конкретных дел и действий, выполняемых обучающимся-практикантом во время прохождения практики	10
Устный отчет обучающегося по результатам прохождения практики	10
Защита отчета по практике, ответы на вопросы преподавателя	10
Выполнение индивидуального задания по практике	10
Сдача отчета по практике в установленные сроки	10
<b>Сумма баллов по практике</b>	<b>100</b>

Обучающиеся, проходящие практику, сдают на кафедру дневник практики, отражающий работу, отзыв руководителя практики от организации и отчет о прохождении практики.

При защите практики учитывается объем выполнения программы практики, своевременность сдачи материалов по практике, правильность оформления документов по практике, содержание отзыва-характеристики; правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы на защите отчета.

Критерии оценивания практики и оценки приведены в табл. 3

Таблица 3 - Шкала оценивания контрольных мероприятий по практике

Оценка	Количество баллов	Критерии оценивания
Зачтено с оценкой отлично	Более 81 балла	Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Индивидуальное задание по практике выполнено. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный. Компетенции или их части сформированы на высоком уровне (уровень 3) (см. табл. 1).
Зачтено с оценкой хорошо	61-80 баллов	Изложение материалов полное, последовательное, в соответствии с требованиями программы практики. Допускаются несущественные стилистические ошибки. Приложения в основном связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный. Компетенции или их части сформированы на среднем уровне (уровень 2) (см. табл. 1).
Зачтено с оценкой удовлетворительно	41-60 баллов	Изложение материалов не полное. Оформление неаккуратное. Текстовая часть отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена не в полном объеме. Компетенции или их части сформированы на базовом уровне (уровень 1) (см. табл. 1).
Не зачтено	Менее 41 балла	Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не соответствует установленным требованиям. Приложения отсутствуют. Отчет сдан не в установленный срок. Отзыв отрицательный. Программа практики не выполнена. Компетенции или их части не сформированы

### 1.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Индивидуальным заданием обучающегося является сбор материала для написания ВКР.

По результатам выполнения индивидуального задания студент составляет отчет, который должен включать сведения о конкретно выполненной работе в период прохождения преддипломной практики. Это позволяет студенту получить более полное представление о работе различных подразделений предприятия и подготовиться к выполнению выпускной квалификационной работы.

Отчет по практике, заверенный печатью предприятия, студент сдаёт руководителю практики.

По результатам защиты отчета студенту ставится дифференцированный зачет. Оценка учитывает: посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; выполнение индивидуального задания

на практику, выполнение отчета в назначенный срок, ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике

Оценка за практику выставляется по пятибалльной системе (при этом принимается во внимание отзыв руководителя практики, правильность выполнения отчета в соответствии с требованиями данного пособия):

«Отлично» - программа практики выполнена в полном объеме;

«Хорошо» выполнена большая часть программы практики;

«Удовлетворительно» - программа практики выполнена не полностью;

«Неудовлетворительно» — программа практики не выполнена.

Оценка за практику приравнивается к оценкам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Результаты защиты отчета по практике проставляются в ведомости и зачетной книжке студента. Зачет может проводиться с учетом балльно-рейтинговой системы оценки (по выбору преподавателя).

## **2 Контрольные задания (демоверсии) для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **2.1 Типовые контрольные задания на практику**

В ходе прохождения преддипломной практики студент должен быть ознакомлен с основами техники безопасности в конкретном подразделении, где он будет проходить практику, основными технологическими процессами, собрать материал для написания ВКР. Конкретные задачи по практике определяются Программой практики по направлению подготовки бакалавров. Индивидуальные задания для студентов формулируются руководителями практики от кафедры и предприятия в зависимости от утвержденной темы ВКР.

### **2.2 Требования к структуре, содержанию, оформлению и срокам предоставления отчета по практике**

Целью представления отчета является определение полноты изучения и выполнения студентом программы практики.

Отчёт готовится в соответствии с общими нормативными требованиями: 20-25 стр. текста формата А-4, наличие в качестве обязательных элементов титульных листов стандартной формы (Положение о практиках ДГТУ), содержания, введения, основного текста, сносок по тексту, заключения, списка информационных ресурсов, приложения (при необходимости).

Отчет содержит в себе:

1) титул отчета по практике, который должен содержать четко установленные реквизиты;

- 2) лист задания на практику, подписанный руководителями и студентом;
- 3) совместный план-график работы;
- 4) дневник прохождения практики;
- 5) отзыв-характеристику руководителя практики.

#### Содержание

В содержании последовательно перечисляют наименования разделов, подразделов (параграфов), а также указывают номера страниц, на которых размещается начало разделов (подразделов).

Содержание должно включать все заголовки, имеющиеся в работе, в том числе список информационных ресурсов и приложения.

Введение. Во введение излагаются сведения цели и задачи практики, место и сроки прохождения.

Основная часть. Основная часть отчета делится на разделы и подразделы. Все части работы должны быть тесно связаны между собой. Необходимо в конце каждого раздела делать краткие выводы из предшествующего изложения, т.е. содержание текста в одной части работы согласовывать с предыдущей и подготовить переход к последующей главе.

Раздел 1 Характеристика предприятия. Излагаются сведения об учреждении. Дается краткая историческая справка о предприятии, отраслевой принадлежности, организационной структуре предприятия и его информационной структуре

Разделы 2-4. Раскрывают задания, полученные обучающимся на период практики от руководителей от кафедры и от организации.

Заключение. В заключении студент, исходя из поставленных задач проведенного им анализа, обобщает содержание всей работы и излагает выводы, по деятельности данного предприятия и выполненным работам.

Отчет по практике сдается на кафедру, регистрируется и защищается студентом руководителю практики от кафедры.

### **2.3 Примерные вопросы для подготовки к защите отчета по практике**

- 1.Перечислите задачи преддипломной практики?
- 2.Какие из задач преддипломной практики не выполнены и почему?
- 3.Обоснуйте план содержания практического раздела выпускной квалифицированной работы.
- 4.Какие источники информации были использованы для сбора практического материала для написания выпускной квалификационной работы.
- 5.Какие сильные и слабые стороны развития предприятия были выявлены в ходе прохождения преддипломной практики?
- 6.Перечислите организационно-распорядительные документы предприятия в области управления финансами. Какова цель их издания?



7.Перечислите разделы практической части выпускной квалификационной работы и обоснуйте их структурно-логическую связь.

8.Охарактеризуйте предмет и объект исследования выпускной квалифицированной работы?

9.Какие технические средства и информационные технологии использовались в ходе прохождения преддипломной практики?

10.Перечислите, какие показатели применены при расчете эффективности предлагаемых мероприятий?

Структура оценочных материалов (оценочных средств), позволяющих оценить уровень приобретенных компетенций обучающихся по преддипломной практике приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Оценочные материалы (оценочные средства) по практике

Комп етенц ия	Знать	Оценочные средства		Уметь	Оценочные средства		Владеть	Оценочные средства	
		текущ ий контро ль	проме жуточн ый контро ль		текущ ий контро ль	проме жуточн ый контро ль		текущи й контро ль	промеж уточны й контро ль
УК-1	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание
УК-2	Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность, исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности	Беседы руководителя практик и со студентом	Отчет, индивидуальное задание

УК-3	Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	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	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание
УК-4	Знает теоретические основы осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для решения производственных задач	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Владеет навыками применения различных видов речевой деятельности на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) в сфере деловой коммуникации	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание
УК-5	Знает характеристики социально-исторического, этического и философского аспектов разнообразия общества	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Умеет различать проявления межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Владеет навыками анализа культурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание
УК-6	Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание

УК-7	Знает роль физической культуры в жизни человека и общества, научно-практические основы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Умеет применять на практике средства и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, использовать физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Владеет навыками использования средств и методов физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, обеспечения полноценной профессиональной деятельности	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание
УК-8	Знает угрозы (опасности) техногенного и природного происхождения, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Умеет выбирать методы и способы защиты природной среды и человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Владеет методами и способами защиты природной среды и человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание
УК-9	Знает понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов экономической политики	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Умеет использовать методы экономического и финансового планирования при принятии обоснованных экономических решений для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Владеет навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание
УК-10	Знает проблему коррупции как угрозу развитию экономики, реализации гражданами конституционных прав	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Умеет использовать правовые, экономические, этические и моральные нормы антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Владеет навыками организации мероприятий по профилактике и противодействию коррупции	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание

ПК-4	Знает стадии создания ИС; методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к ИС	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Умеет проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Владеет навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС; базовыми навыками практической работы с программным обеспечением	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание
ПК-5	Знает технологию разработки алгоритмов и программ, методы отладки и решения задач на ЭВМ в различных режимах; основы объектно-ориентированного подхода к программированию	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Умеет работать с современными системами программирования, включая объектно-ориентированные; ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Владеет языками процедурного и объектно-ориентированного программирования, навыками разработки и отладки и тестирования программ не менее, чем на одном из алгоритмических процедурных языков программирования высокого уровня	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание
ПК-6	Знает основные методы проектирования ИС, профили открытых ИС, функциональные и технологические стандарты разработки ИС, виды проектных решений; основные потребности и требования к ИС организаций по профилю подготовки, исходя из	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Умеет проектировать объекты профессиональной деятельности с применением основных базовых и информационных технологий; проектировать ИС и подсистемы по профилю подготовки, исходя из действующих правовых норм	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Владеет навыками применения проектных решений ИС	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание

	действующих правовых норм								
ПК-1	Знает назначение и виды прикладных ИС, принципы работы технических устройств ИКТ, состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС, модели и процессы жизненного цикла ИС, стадии создания прикладных ИС, методы информационного обслуживания, методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к ИС, методологию и технологию проектирования прикладных ИС	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Умеет проводить работы по инсталляции программного обеспечения ИС и загрузке баз данных ; настраивать параметры ИС и тестировать результаты настройки; использовать различные операционные системы, выбирать и оценивать архитектуру ИС и их подсистем	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Владеет навыками работы с технологиями сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками работы в современной программно-технической среде	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание
ПК-3	Знает основные принципы построения баз данных, операции реляционной алгебры, связанные с ними правила и теоремы, их реализацию и ее особенности в языках программирования ориентированных на обработку данных	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Умеет применять методы реляционной алгебры и языки программирования, ориентированным и на обработку данных для построения, сопровождения и модификации баз данных в соответствии с нуждами конечного пользователя	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Владеет методами построения, сопровождения и модификации баз данных в соответствии с нуждами конечного пользователя, основанными на методах реляционной алгебры; языками программирования, ориентированными на обработку данных	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание

ПК-2	Знает виды угроз ИС и методы обеспечения информационной безопасности; средства проектирования и особенности администрирования БД в локальных и глобальных сетях ; средства, используемые в тестировании компонентов программного обеспечения ИС	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Умеет разрабатывать программные приложения и сервисы; обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС; использовать технологические и функциональные стандарты, современные модели и методы при отладке программных средств; программировать и тестировать программы	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Владеет навыками работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации; использования функциональных и технологических стандартов ИС и сервисов	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание
------	---	---	-------------------------------	--	---	-------------------------------	---	---	-------------------------------