

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 02.09.2024 13:37:22

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc20fec58d577a1b985ee225ea27559d47aa0c272d0010c0c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан архитектурно-строительного  
факультета

\_\_\_\_\_ С.В. Цыбакин

15 мая 2024 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по производственной практике

**ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки  
/Специальность

08.04.01 Строительство

Направленность (профиль)

«Теория и проектирование зданий и  
сооружений»

Квалификация выпускника

магистр

Форма обучения

очная (очно-заочная)

Срок освоения ОПОП ВО

2 года (2 года 4 месяца)

Караваево 2024

Фонд оценочных средств предназначен для оценивания сформированности компетенций по преддипломной практике.

Разработчик(и) программы:

Доцент кафедры

строительных конструкций \_\_\_\_\_Примакина Е.И.

Доцент кафедры

технологии, организации и

экономики строительства \_\_\_\_\_Дубровина Ю.Ю.

Утвержден на заседании кафедры строительных конструкций,

протокол № 8 от 18.04.2024

Заведующий кафедрой

строительных конструкций \_\_\_\_\_Гуревич Т.М.

Утвержден на заседании кафедры технологии, организации и экономики строи-

тельства, протокол № 9 от 13.05.2024

Заведующий кафедрой

технологии, организации и

экономики строительства \_\_\_\_\_Русина В.В.

Согласовано:

Председатель методической комиссии архитектурно-строительного факультета

Примакина Е.И. \_\_\_\_\_

протокол № 5 от 15.05.2024

**ПАСПОРТ  
фонда оценочных средств**

Таблица 1

Модуль (раздел) дисциплины	Формируемые компетенции или их части	Оценочные материалы и средства	Количество
<b>Раздел 1 – Подготовительный</b>	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	Практические задания и вопросы для собеседования при защите практических заданий и отчета по практике	56
<b>Раздел 2 – Производственный (исследовательский)</b>	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели. УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.		
<b>Раздел 3 – Отчетный</b>	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки. ПКос-1 Способен согласовать с заказчиками перечень и состав исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства. ПКос-2 Способен к подготовке организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства. ПКос-3 Способен контролировать разработку и выпуск		

	<p>разделов проектной и рабочей документации для объектов капитального строительства.</p> <p>ПКос-4 Способен к подготовке строительства объектов капитального строительства.</p> <p>ПКос-5 Способен к управлению строительством объектов капитального строительства.</p> <p>ПКос-6 Способен осуществлять строительный контроль строительства объектов капитального строительства.</p> <p>ПКос-7 Способен к организации выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации.</p> <p>ПКос-8 Способен осуществлять организационно-техническое обеспечение мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан</p>		
--	--	--	--

# 1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 2 – Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта УК-2.3. Разработка плана реализации проекта УК-2.4. Контроль реализации проекта УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы команды УК-3.4. Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия УК-3.5. Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды УК-3.6. Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией УК-3.7. Презентация результатов соб-

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<p>ственной и командной деятельности</p> <p>УК-3.8. Оценка эффективности работы команды</p> <p>УК-3.9. Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации</p> <p>УК-3.10. Контроль реализации стратегического плана команды</p>
Коммуникация	<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1. Поиск источников информации на русском и иностранном языках</p> <p>УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации</p> <p>УК-4.3. Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный</p> <p>УК-4.4. Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия</p> <p>УК-4.5. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях</p> <p>УК-4.6. Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке</p> <p>УК-4.7. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций</p> <p>УК-5.2. Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду</p> <p>УК-5.3. Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач</p> <p>УК-5.4. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации</p> <p>УК-5.5. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодей-</p>

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		ствия терроризму
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста УК-6.3. Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста УК-6.4. Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста УК-6.6. Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности

Таблица 3 – Профессиональные компетенции (ПКос) и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности (область знаний)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Разработка и контроль проектных решений объектов капитального строительства	Объекты промышленного и гражданского строительства	ПКос-1 Способен согласовать с заказчиками перечень и состав исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства	ПКос-1.1. Способен участвовать в подготовке предложений по составу и содержанию технического задания на подготовку проектной документации объекта капитального строительства и согласовать техническое задание с заказчиком. ПКос-1.2. Способен контролировать своевременность и полноту предоставления заказчи-	10.015 «Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования»

Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности (область знаний)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			<p>ком исходных данных для проектирования объекта капитального строительства.</p> <p>ПКос-1.3. Способен определять перечень необходимых исходных данных и исходно-разрешительной документации для проектирования в соответствии с характеристиками объекта капитального строительства.</p> <p>ПКос-1.4. Способен определять перечень нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности, необходимых для подготовки проектной документации.</p> <p>ПКос-1.5. Способен подготовить предложения по повышению технического и экономического уровня проектных решений, а также анализировать проектные данные, представленные в форме информационной модели объекта капитального строительства</p>	
тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства	Объекты промышленного и гражданского строительства	ПКос-2 Способен к подготовке организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства	ПКос-2.1. Способен определять сроки разработки проектной и рабочей документации в соответствии с установленными нормами времени, характеристиками объекта капитального строительства и исходными данными на проектирование.	10.015 «Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования»



Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности (область знаний)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			<p>ПКос-2.2. Способен определять состав разработчиков и задания на проектирование по разделам и частям проектной и рабочей документации.</p> <p>ПКос-2.3. Выявлять необходимость привлечения субподрядных проектных организаций и определять состав заданий на выполнение поручаемых им работ</p>	
тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Разработка и контроль проектных решений объектов капитального строительства	Объекты промышленного и гражданского строительства	ПКос-3 Способен контролировать разработку и выпуск разделов проектной и рабочей документации для объектов капитального строительства	<p>ПКос-3.1. Способен анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства.</p> <p>ПКос-3.2. Способен выбирать методики контроля технического уровня принимаемых проектных, градостроительных и архитектурно-планировочных решений, а также их экономической обоснованности.</p> <p>ПКос-3.3. Способен определять перечень мероприятий по устранению выявленных недостатков в процессе проектирования.</p> <p>ПКос-3.4. Способен оценивать соответствие подготовки проектной документации установленному графику, условиям договора, требованиям нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градо-</p>	10.015 «Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования»

Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности (область знаний)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			<p>строительной деятельности и технико-экономическим показателям.</p> <p>ПКос-3.5. Способен оценивать соответствие рабочей и проектной документации заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования и определять необходимость внесения изменений в проектную и рабочую документацию.</p> <p>ПКос-3.6. Способен применять требования нормативных правовых и технических документов, регламентирующих осуществление авторского надзора.</p> <p>ПКос-3.7. Использовать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на различных этапах жизненного цикла объекта капитального строительства</p>	
тип задач профессиональной деятельности: технологический				
Разработка технологических решений объектов капитального строительства	Объекты промышленного и гражданского строительства	ПКос-4 Способен к подготовке строительства объектов капитального строительства	<p>ПКос-4.1. Способен к организации входного контроля проектной документации объектов капитального строительства.</p> <p>ПКос-4.2. Способен к организации и контролю ведения исполнительной и учетной документации</p>	16.025 «Специалист по организации строительства»

Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности (область знаний)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			<p>в процессе подготовки к строительству объекта капитального строительства</p> <p>ПКос-4.3. Способен к планированию подготовки строительного участка с учетом нормативных требований.</p> <p>ПКос-4.4. Способен к организации и контролю выполнения подготовительных работ на площадке строительства объекта капитального строительства.</p> <p>ПКос-4.5. Способен к организации и контролю подготовки рабочих мест производственных участков площадки строительства объекта капитального строительства</p>	
тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Организация строительства объектов капитального строительства	Объекты промышленного и гражданского строительства	ПКос-5 Способен к управлению строительством объектов капитального строительства	<p>ПКос-5.1. Способен к планированию, организации и текущему контролю строительства объекта капитального строительства.</p> <p>ПКос-5.2. Способен к организации и контролю формирования и ведения исполнительной и учетной документации по строительству объекта капитального строительства, сведений, документов и материалов по строительству объекта капитального строительства, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии).</p>	16.025 «Специалист по организации строительства»

Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности (область знаний)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			ПКос-5.3. Способен осуществлять контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, правил внутреннего трудового распорядка при строительстве объекта капитального строительства	
тип задач профессиональной деятельности: технологический				
Разработка технологических решений объектов капитального строительства	Объекты промышленного и гражданского строительства	ПКос-6 Способен осуществлять строительный контроль строительства объектов капитального строительства	<p>ПКос-6.1. Способен к планированию, координации и организации строительного контроля в процессе строительства объекта капитального строительства.</p> <p>ПКос-6.2. Способен к организации и контролю принятия оперативных мер по устранению выявленных при строительном контроле недостатков и дефектов строительства объекта капитального строительства.</p> <p>ПКос-6.3. Способен к организации и контролю ведения исполнительной и учетной документации строительного контроля в процессе строительства объекта капитального строительства</p>	16.025 «Специалист по организации строительства»
тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				

Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности (область знаний)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
Организация выполнения научно-исследовательских работ	Объекты промышленного и гражданского строительства	ПКос-7 Способен к организации выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации	<p>ПКос-7.1. Способен составить план выполнения научно-исследовательских работ и производить информационный поиск для решения исследовательских задач.</p> <p>ПКос-7.2. Способен к использованию информационных ресурсов и материально-технической базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок с соблюдением нормативных и технических требований.</p> <p>ПКос-7.3. Способен формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач</p>	40.008 «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами»
<b>тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
Организация проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан	Информационные и коммуникационные технологии	ПКос-8 Способен осуществлять организационно-техническое обеспечение мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан	<p>ПКос-8.1. Способен к подготовке презентационных материалов для проведения информационно-просветительских мероприятий в соответствии с рабочим заданием.</p> <p>ПКос-8.2. Способен к подготовке оборудования для проведения информационно-просветительских мероприятий.</p> <p>ПКос-8.3. Способен к организации групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности</p> <p>ПКос-8.4. Способен к выполнению технических работ для проведе-</p>	06.044 «Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)»

Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности (область знаний)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
			<p>ния групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности.</p> <p>ПКос-8.5. Способен к проведению опросов и анкетированию по результатам мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности.</p> <p>ПКос-8.6. Способен к подготовке сводной отчетной информации</p>	

## **Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций**

### **Практические задания и вопросы для собеседования при защите практических заданий и отчета по практике**

1. Сколько этапов включает в себя процесс проектирования.
2. Когда выполняется и что входит в состав исходно-разрешительной документации
3. С какой целью выполняются инженерных изыскания, их состав и объем.
4. Сколько стадий проектирования регламентируют Российские нормативы, поясните их содержание.
5. Какие разделы содержатся в проектной документации для объектов производственного и непроизводственного назначения.
6. Как регламентируются методы проектирования и их суть.
7. Как осуществляется экспертиза проектной документации.
8. Кем и как осуществляется авторский надзор за строительством.
9. Какие данные необходимы для разработки проектной документации?
10. Назовите основные источники исходных данных для разработки проектной документации.
11. Что должно быть результатом анализа исходных данных?
12. Чем подтверждается правильность принятых проектных решений?
13. Назовите основные документы, входящие в состав проектной документации.
14. Составьте график выполнения преддипломной практики.
15. Назовите основные исходные данные, необходимые для начала проектирования объекта капитального строительства.
16. Какие исходные данные использованы в вашей ВКР для анализа опыта проектирования?
17. Какие проектные решения приняты в вашей ВКР?
18. Какие критерии использованы Вами при анализе опыта проектирования?
19. Почему принятые Вами решения можно считать оптимальными?
20. Назовите нормативный документ, определяющий состав проектной документации и требования к её содержанию.
21. Перечислите состав текстовой части проектной документации.
22. Сформулируйте основные требования к содержанию текстовой проектной документации.
23. Какая графическая документация использована в Вашем проекте?
24. Сформулируйте технико-экономические показатели Вашего проекта.
25. Проведите укрупнённый расчёт экономической эффективности объекта вашей ВКР.
26. Перечислите технические расчёты по проектным решениям проведённые в вашей ВКР.
27. Назовите основные требования к техническим расчётам строительных конструкций.

28. Составьте план расчёта несущих конструкций межэтажного перекрытия.
29. Составьте план теплотехнических ограждающих конструкций гражданского здания.
30. Назовите основные исходные данные из нормативно-технической и проектной документации при планировании строительства объекта (на примере темы ВКР).
31. Какую технологическую документацию необходимо разработать для осуществления процессов строительного производства по теме выпускной квалификационной работы?
32. Какие исходные данные необходимы для расчета потребности в материалах?
33. Назовите методы определения объемов строительных работ.
34. Назовите основные виды материально-технических ресурсов.
35. Назовите способы и методы оперативного управления строительным производством.
36. Перечислите основные принципы сетевого планирования.
37. Перечислите основные принципы календарного планирования.
38. Как взаимодействуют различные подразделения строительной организации при координации процессов строительного производства?
39. В чем различие разработки перспективных и текущих планов строительного производства?
40. Что входит в задачи координации процессов строительного производства?
41. Какие документы необходимо заполнить по результатам мероприятий приемочного контроля строительных работ?
42. Кто ведет журнал учета выполненных работ?
43. Какие информационные ресурсы можно использовать для проведения научных исследований?
44. Что называют опытно-экспериментальной базой научных исследований и разработок?
45. Что называют приборной базой научных исследований и разработок?
46. По каким источникам проводился поиск информации для решения поставленной исследовательской задачи?
47. Какие нормативные документы использовались для информационного поиска?
48. Какие научные труды, работы были использованы для информационного поиска?
49. Перечислите информационно-коммуникационные технологии, применяемые для решения исследовательских задач.
50. Назовите виды запланированных экспериментов, какие информационные ресурсы были использованы для их подготовки.
51. Назовите требуемые для исследований инструменты и приборы.
52. На основании каких данных необходимо формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач.
53. Сформулируйте основные выводы по итогам исследований, проведенных вами.



54. Перечислите публикации, выполненные вами во время проведения исследовательской работы.

55. Назовите актуальность ваших публикаций.

56. Из каких основных этапов состояла научная дискуссия, в которой вы принимали участие.

### **Формы аттестации по итогам производственной практики (преддипломной)**

В период прохождения преддипломной практики студент ведет дневник практики, где отражается учет выполненных работ. Дневник заполняется студентом регулярно по завершении определенных этапов практики, а руководитель практики ставит отметку о выполнении.

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты, оформленного в соответствии с установленными требованиями, письменного отчета и отзыва руководителя преддипломной практики в дневнике. По итогам аттестации выставляется оценка.

#### **Отчетные документы**

К отчетным документам о прохождении практики относятся:

1 Дневник практики с отзывом о работе студента, составленный научным руководителем. Для написания отзыва используются данные наблюдений за деятельностью во время практики обучающегося.

2. Отчет по практике, оформленный в соответствии с установленными требованиями.

#### **Содержание отчета**

При оформлении отчета следует учитывать его структуру и содержание разделов.

Структура отчета о преддипломной практике:

1. Титульный лист отчета по преддипломной практике.

2. Основная часть.

3. Заключение.

4. Список использованных источников.

5. Приложения.

Основная часть должна содержать: цель и задачи, стоящие перед студентом магистратуры, проходившим преддипломную практику; последовательность прохождения преддипломной практики, краткое описание выполненных научных исследований и сроки их осуществления; описание проведенных теоретических и практических научных исследований, с указанием их направления, видов, методов и способов осуществления; характеристику результатов научных исследований, изложенную исходя из целесообразности в виде текста, таблиц, графиков, схем и др.

Заключение должно содержать: оценку уровня проведенных научных исследований и и/или расчетов проектных решений по теме выпускной квалификационной работы, их теоретическую и практическую значимость; перечень и возможные способы исправления ошибок и недочетов в разделах ВКР.

Список использованных источников должен содержать не менее 30 источников и быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая

запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

### **Основные требования к оформлению отчета по практике**

Отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала, шрифт Liberation Serif, номер 14 pt. Размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см. Рекомендуемый объем отчета – 10-15 страниц машинописного текста. В отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета. Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами и т.п.

Студент представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами преподавателю от выпускающей кафедры, ответственному за проведение преддипломной практики.

Отчеты по практике студентов и дневники практики хранятся на кафедре.

Для защиты отчетов по практике создается комиссия, в состав которой входят руководители преддипломной практики, лица, ответственные за практику из числа профессорско-преподавательского состава факультета. Оформляется протокол заседания комиссии.

Форма аттестации результатов преддипломной практики устанавливается учебным планом. Рейтинг студента по результатам прохождения преддипломной практики рассчитывается как сумма баллов по указанным в таблице показателям.

Таблица 4 Оценивание элементов практики в модульно-рейтинговой системе

Показатели	Количество баллов
Соблюдение графика прохождения практики	10
Выполнение программы практики	45
Соблюдение правил охраны труда, техники безопасности	5
Отчет по итогам практики	20
Характеристика (отзыв) руководителя ВКР	10
Успешность публичного выступления с отчетом по итогам практики	10
<b>УЧЕБНЫЙ РЕЙТИНГ СТУДЕНТА ПО ПРАКТИКЕ</b>	<b>Max 100</b>

Шкала итоговой оценки успешности выполнения программы преддипломной практики отражается в электронном журнале и ведомостях в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе:

86-100 – «отлично»;

65-85 – «хорошо»;

50-64 – «удовлетворительно»;

25-49 – «неудовлетворительно» (модуль частично не освоен);

0-24 – «неудовлетворительно» (модуль не освоен).

## Тематика ВКР

1. Расчеты и исследования строительных изделий и конструкций и предложения по повышению технического и экономического уровня проектных решений
2. Техничко-экономические расчеты по проектным решениям.
3. Исследование характеристик, строящихся или построенных объектов, с целью проверки соблюдения утвержденных проектных решений и соответствия нормативным требованиям.
4. Подготовка строительного производства на участке строительства и материально-техническое обеспечение строительного производства.
5. Планирование и организация строительного производства объектов промышленного и гражданского строительства.
6. Обеспечение качества выполнения технологических процессов и строительных работ в соответствии с требованиями нормативной технической документации.
7. Решение исследовательских задач в области строительства

Таблица 5 – Критерии оценки сформированности компетенций

Формируемые компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от макси- мального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от макси- мального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от макси- мального балла
<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.</p> <p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.</p> <p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p> <p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.</p> <p>ПКос-1 Способен согласовать с заказчиками перечень и состав исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства.</p> <p>ПКос-2 Способен к подготовке организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства.</p> <p>ПКос-3 Способен контролировать разработку и выпуск разделов проектной и рабочей документации для объектов капитального строительства.</p> <p>ПКос-4 Способен к подготовке строительства объектов капитального строительства.</p> <p>ПКос-5 Способен к управлению строительством объектов капитального строительства.</p> <p>ПКос-6 Способен осуществлять строительный контроль строительства объ-</p>	<p>студент выполнил программу практики, но отчет по практике подготовлен с замечаниями по содержанию и оформлению и подлежит исправлению, студент испытывает затруднения при ответах на вопросы собеседования. После исправления замечаний студент может проходить дальнейшее обучение по программе.</p>	<p>студент выполнил программу практики, но отчет по практике подготовлен с некоторыми замечаниями по содержанию и оформлению, затрудняется с ответами на некоторые вопросы собеседования, студент описывает суть проблемной ситуации, выявляет составляющие проблемной ситуации, выполняет сбор информации по проблеме, оценивает адекватность информации о проблемной ситуации, разрабатывает план действий по решению проблемной ситуа-</p>	<p>студент выполнил программу практики, отчет по практике подготовлен в соответствии с требованиями по оформлению и содержанию, ответы на вопросы собеседования четкие, по существу, студент грамотно описывает суть проблемной ситуации, выявляет составляющие проблемной ситуации и связи между ними, выполняет сбор и систематизацию информации по проблеме, оценивает адекватность и достоверность информации о проблемной ситуа-</p>

<p>ектов капитального строительства.</p> <p>ПКос-7 Способен к организации выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации.</p> <p>ПКос-8 Способен осуществлять организационно-техническое обеспечение мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан</p>		<p>ции, формулирует цель, задачи ожидаемых результатов проекта, разрабатывает план реализации проекта, контролирует реализацию проекта</p>	<p>ции, разрабатывает и обосновывает план действий по решению проблемной ситуации, формулирует цель, задачи ожидаемых результатов проекта, разрабатывает план реализации проекта, контролирует реализацию проекта</p>
---	--	--	---

### 3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине *зачет с оценкой*.

Окончательные результаты обучения (формирования компетенций) определяются посредством перевода баллов, набранных студентом в процессе освоения дисциплины, в оценки:

– базовый уровень сформированности компетенций считается достигнутым если результат обучения соответствует оценке «удовлетворительно» (50 до 64 рейтинговых баллов);

– повышенный уровень сформированности компетенций считается достигнутым, если результат обучения соответствует оценкам «хорошо» (65-85 рейтинговых баллов) и «отлично» (86-100 рейтинговых баллов).

### 4 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОВТОРНОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине *зачет с оценкой*.

Повторная промежуточная аттестация по дисциплине проводится с использованием заданий для оценки сформированности компетенций на базовом уровне по всем модулям, входящим в структуру практики за семестр, по итогам которого студент имеет академическую задолженность.

**Оценочные материалы и средства для проведения повторной промежуточной аттестации** выбираются из числа оценочных средств по модулям (разделам), которые не освоены студентом.

*Примечание:*

Дополнительные контрольные испытания проводятся для студентов, набравших менее **50 баллов** (в соответствии с «Положением о модульно-рейтинговой системе»).

Таблица 5 – Критерии оценки сформированности компетенций по повторной промежуточной аттестации

Формируемые компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)
	соответствует оценке «удовлетворительно»

<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.</p> <p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.</p> <p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p> <p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.</p> <p>ПКос-1 Способен согласовать с заказчиками перечень и состав исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства.</p> <p>ПКос-2 Способен к подготовке организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства.</p> <p>ПКос-3 Способен контролировать разработку и выпуск разделов проектной и рабочей документации для объектов капитального строительства.</p> <p>ПКос-4 Способен к подготовке строительства объектов капитального строительства.</p> <p>ПКос-5 Способен к управлению строительством объектов капитального строительства.</p> <p>ПКос-6 Способен осуществлять строительный контроль строительства объектов капитального строительства.</p> <p>ПКос-7 Способен к организации выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации.</p> <p>ПКос-8 Способен осуществлять организационно-техническое обеспечение мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан</p>	<p>50-64% от максимального балла</p> <p>студент выполнил программу практики, в отчете могут быть пробелы в содержании и неточности в оформлении, студент может испытывать затруднения при ответах на вопросы собеседования. После исправления замечаний студент может проходить дальнейшее обучение по программе.</p>
--	---