Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ердакова Виктория Петровна
Должность: Директор школы авангардного гостеприимства и инноваций (ШАГИ Сочи), проректор
Дата подписания: 24.08.2026 10:53:07
Уникальный программный ключ:
e54076e55b73117661ddd57c83d3b08d1fdef5de

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сочинский государственный университет »

СОГЛАСОВАНО
Декан ФИИПТ
Волков А.Н.
«__» _____ 2025 г.

ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика

Направление подготовки 08.04.01 «Строительство»

Квалификация (степень) выпускника Магистр
(бакалавр/специалист, магистр)

Профиль подготовки/ Строительство в прибрежных регионах

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная и др.)

Выпускающая кафедра Строительства и сервиса

Зав. кафедрой СиС _____ к.т.н., доцент Удотова О.А.

Составитель _____ д.т.н., профессор Макаров К.Н.

Сочи 2025

Программа преддипломной практики составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ и с учетом рекомендаций по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство»;
- на основании учебного плана направления 08.04.01 «Строительство» (профиль Строительство в прибрежных регионах).

Программу практики составили:

Макаров К.Н., д.т.н., профессор кафедры СиС

Внешний эксперт:

Тлявлин Р.М., к.т.н., работодатель (внешний эксперт), директор центра «Морские берега» (филиал ОАО ЦНИИС)

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры строительства и сервиса от «11» апреля 2025г., протокол № 8.

Руководитель ОПОП Макаров К.Н.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины соответствует библиотечному фонду СГУ:

Директор НОБ Онищенко Е.В.

Программа практики одобрена на заседании Учебно-методического совета направления 08.04.01 «Строительство»

Протокол № 8 от «11» апреля 2025 г.

Председатель УМСН 08.04.01 Макаров К.Н.

Структура программы практики соответствует предъявляемым требованиям

Зав. производственной практикой Полянская В.В.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ РПП

Программа практики переутверждена на 2026/2027 учебный год, протокол №7 заседания кафедры от «16» марта 2026 г. без изменений.

Заведующий кафедрой Удотова О.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
1.1 Цели и задачи практики
1.2 Виды (типы) практики, способы (при наличии) и формы (форм) ее проведения
1.3 Сроки проведения практики
1.4 Место практики в структуре образовательной программы
1.5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Содержание практики
2.1 Структура (этапы) прохождения практики
2.2 Задание на практику
3. Формы отчетной документации и промежуточной аттестации по итогам практики
4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике
4.1 Показатели и критерии оценки индикаторов достижения компетенций
4.2 Требования по выполнению заданий по практике, процедура и критерии оценивания результатов обучения при прохождении практики
5. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики
6. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Цели и задачи практики

Цель преддипломной практики – сбор исходных данных и предварительная проработкаосновных положений ВКР (магистерской диссертации).

Основной задачей практики является подбор необходимых материалов для выполнениявыпускной квалификационной работы.

Задачи преддипломной практики

Изучение на практике:

- порядка сбора исходных данных, формирования предварительных проектныхрешений;
- порядка оформления проектной документации для строительства, сдачи вэксплуатацию и содержания зданий, сооружений и иных объектов городскогостроительства и хозяйства.

Приобретение навыков:

- сбора, систематизации и структуризации изыскательской информации (физико-географическая характеристика территории, гидрометеорологические условия, геологическиехарактеристики, сейсмика и т.п.);
– формулирования предварительных вариантных проектных решений с учетом полученнойизыскательской информации или постановки задач научного исследования;

Приобретение умений и опыта:

- разработки планировочных чертежей проектируемой территории (чертежи маркиГП - генеральный план, план организации рельефа, план благоустройства, дендроплан и др.);
- проектирования мероприятий по инженерной подготовке и защите территорий отнеблагоприятных физико-геологических процессов, в том числе в прибрежной полосеморя;
- архитектурного проектирования зданий и сооружений промышленного,гражданского и иного назначения;
- расчета современных инженерных конструкций из различных, в том числе новых,материалов, конструирования узлов, сопряжений и других ответственных элементовстроительных конструкций;
- проектирования внешних и внутренних инженерных сетей, и инженерногооборудования зданий, сооружений и территорий;
- разработки проектов организации строительства (ПОС), проектов производстваработ (ППР) на основе передовых методов организации труда и использованиясовременных материалов, технологий, средств механизации и автоматизациистроительного производства.
- разработки смет, актов на скрытые работы, сдаточных актов и другойисполнительной документации строительства.
- разработки планов капитального и текущего ремонтов объектов эксплуатирующейорганизации;
- определения цены на услуги эксплуатирующей организации по содержанию,технической эксплуатации, ремонту и реконструкции объекта.

1.2 **Типы практики и формы ее проведения**

Тип практики - преддипломная практика.

Способ проведения практики - стационарная практика.

Форма практики дискретная, по периоду проведения, что определяется содержаниемпрограммы практики, и осуществляется путем выделения в календарном учебномграфике периода учебного времени для ее проведения.

Преддипломная практика проводиться в проектных отделах и лабораториях, в научно-исследовательских отделах и лабораториях, а также непосредственно на кафедре строительства и сервиса, и учебных лабораториях СГУ. При этом обязательными

условиямипроведения проектной практики являются наличие на объекте современного научно-исследовательского оборудования и возможность реального участия магистранта в проектной деятельности.

Основной формой проведения практики является самостоятельное выполнение студентами производственных функций на конкретных местах, отвечающих требованиям программы практики. Предусматривается проведение отдельных теоретических занятий,производственных экскурсий, самостоятельное изучение студентами предоставленной имнормативно-правовой и технической литературы.

1.3 Сроки проведения практики

Трудоемкость преддипломной практики– 6 з.е., 216 часа.

Преддипломная практика магистрантов согласно учебному плану предусматривается на 2 курсе, в 4 семестре в течение 4 недель в соответствии с графиком учебного процесса.

1.4 Место практики в структуре образовательной программы

В процессе прохождения преддипломной практики обучающемуся необходимы знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплин указанного блока, владение методиками подготовкиисходных данных для строительного проектирования, а также выполнения основныхконструктивных расчетов и научных исследований.

Преддипломная практика базируется на блоках дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Перед прохождением преддипломной практики обучающийся должен

знать: методы проведения изысканий; перечень необходимых исходных данных дляпроектирования объектов различного назначения и расчетных обоснований; методы мониторингаобъектов; патентных исследований; состав и структуру задания на проектирование;

уметь: обосновывать проекты зданий и сооружений, в том числе методами математическогомоделирования;

владеть: методами эффективного использования материалов, конструкций, технологий,инженерных систем при разработке архитектурно-градостроительных решений.

Знания, умения и навыки, полученные магистрантом при прохождении практики, используютсяпри подготовке ВКР (магистерской диссертации).

1.5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данной практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с планируемыми результатами освоения образовательной программы на основе ФГОС ВО 3++ по данному направлению подготовки.

УК - универсальные компетенции;

ОПК - общепрофессиональные компетенции.

Компетенции и индикаторы их достижения		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1. Способен осуществлять критический анализпроблемных ситуаций на основесистемного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Способен выбрать метод критического анализа, адекватный проблемной ситуации	Знать: методы критического анализа проблемных ситуаций Уметь: выбрать метод критического анализа проблемной ситуации Владеть: методами критического анализа проблемных ситуаций
	УК-1.2. Способен разрабатывать и обосновывать план действийпорешениюпроблемнойситуации	Знать: основные действия порешению проблемных ситуаций Уметь: разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации Владеть: методами разработки планов действий по решению проблемной ситуации
	УК-1.3. Способен обосновывать решения (индукция, дедукция, по аналогии) по проблемной ситуации	Знать: методики для разработки целей и задач проекта Уметь: оценивать продолжительность и стоимость проекта Владеть: расчетами ресурсных затрат
УК-2. Способен управлять проектом на всехэтапах егожизненного цикла	УК 2.1. Способен формулировать цели, задачи иожидаемыерезультатыпроекта	Знать: способы решения задачв проектной деятельности Уметь: применять различные методы для решения проектных задач Владеть: методами решения проектных задач
	УК-2.2.Определяет потребности в ресурсах для реализации проекта	Знать: основные ресурсы для обеспечения строительной деятельности Уметь: определять потребности в ресурсах для реализации проекта Владеть: методами разработки планов и основных направлений поставки строительных ресурсов
	УК-2.3. Разрабатывает планреализации проекта	Знать: методики для разработки целей и задач проекта Уметь: оценивать продолжительность и стоимость проекта Владеть: расчетами ресурсных затрат
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную	УК-3.1. Определяет целикоманды в соответствии с целями проекта	Знать: особенности взаимодействия членов команды Уметь: анализировать особенности взаимодействия членов Владеть: методами решения проблем командного взаимодействия

стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.2. Формирует состав команды, определяет функциональные роли вкоманде	Знать: формы и типы коммуникаций в команде Уметь: демонстрировать возможности взаимопонимания между представителями различных культур Владеть: различными формами и типами коммуникаций вработе команды
	УК-3.3. Разрабатывает планработы команды	Знать: методы планирования работы в команде Уметь: составлять планы командной работы Владеть: навыками планирования работы в команде
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, втом числе на иностранном (ых) языке(ах),для академического и профессионально-го взаимодействия	УК-4.1. Способен организовать поиск источников информации на русском и иностранномязыка х	Знать: способы поиска источников информации на русском и иностранном языках Уметь: организовывать поиск источников информации на русском иностранном языках Владеть: способами организации поиска источников информации на русском и иностранномязыках
	УК-4.2. Организует использование информационно-коммуникативных технологий для поиска, обработки и представления информации	Знать: информационно-коммуникативные технологии для поиска, обработки и представления информации Уметь: использовать информационно-коммуникативные технологии для поиска, обработки и представления информации Владеть: различными формами и типами использования информационно-коммуникативных технологий для поиска, обработки и представления информации
	УК-4.3. Способен кпроведению академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Знать: методы планирования работы в команде Уметь: составлять планы командной работы Владеть: навыками планирования работы в команде
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур впроцессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Выбирает способ интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	Знать: способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду Уметь: выбирать способ интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду Владеть: способами интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду

	УК-5.2. Определяет способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	Знать: способы преодолениякоммуникативных, образовательных,этнических, конфессиональных барьеровдля межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач Уметь: определять способыпреодоления коммуникативных,образовательных, этнических,конфессиональных барьеров длямежкультурного взаимодействия прирешении профессиональных задач Владеть: способамипреодолениякоммуникативных,образовательных, этнических,конфессиональных барьеров длямежкультурного взаимодействия прирешении профессиональных задач
	УК-5.3. Выбирает способповедения в поликультурном коллективе с учетомтребований законодательства в сфере противодействия терроризму	Знать: способ поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму Уметь: выбирать способы поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства всфере противодействия терроризму Владеть: способам и поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства всфере противодействия терроризму
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определяет уровень самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	Знать: способы определения уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности Уметь: определять уровень самооценки и уровень притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности Владеть: способами определения уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности
	УК-6.2. Выбирает технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	Знать: технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста Уметь: применять технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста Владеть: технологиями целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста

	УК-6.3. Оценивает требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Знать: требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста Уметь: оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного Владеть: способами оценки требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК-1.1. Демонстрирует знание фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление	Знать: фундаментальныезаконы, описывающие изучаемыйпроцесс или явление Уметь: выбирать фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление Владеть:фундаментальными законами, описывающими изучаемый процесс или явление
	ОПК-1.2. Составляет математическую модель, описывающую изучаемый процесс или явление, выбирает и обосновывает граничные и начальные условия	Знать: способы составления математических моделей, описывающих изучаемый процесс или явление, выбораи обоснования граничных и начальныхусловий Уметь: составлять математические модели, описывающие изучаемый процесс или явление, выбирать и обосновывать граничные и начальные условия Владеть: способами составления математических моделей, описывающих изучаемый процесс или явление, выбора и обоснования граничных и начальных условий
	ОПК-1.3. Оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	Знать: способы оценки адекватности результатов моделирования Уметь: оценивать адекватность результатов моделирования, формулировать предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности Владеть: способами оценки адекватности результатов моделирования, формулирования предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК-2.1. Осуществляет сбор и систематизацию научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	Знать: способы сбора и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий Уметь: осуществлять сбор и систематизацию научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий Владеть: методами сбора и систематизации научно- технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий
	ОПК-2.2. Оценивает достоверность научно-технической информации о рассматриваемом объекте	Знать: способы оценки достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте Уметь: оценивать степень достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте Владеть: способами оценки достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте
	ОПК-2.3. Использует информационно-коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации	Знать: способы использования информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации Владеть: информационно-коммуникационными технологиями для оформления документации и представления информации
ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на	ОПК-3.1. Формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Знать: научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения Уметь: решать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения Владеть: методами решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения

основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.2. Осуществляет сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Знать: способы сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности Уметь: осуществлять сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности Владеть: способами сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности
	ОПК-3.3. Разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Знать: варианты решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности Уметь: выбирать вариант решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности Владеть: вариантами решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности
ОПК-4. Способность организовывать производственно-технологическую деятельность организации всфере прибрежного строительства	ОПК-4.1. Осуществляет входной контроль проектной документации в процессе строительства и реконструкции инженерного сооружения	Знать: состав нормативной проектной документации Уметь: контролировать соблюдение строительных норм и правил при строительстве Владеть: методами контроля за строительством
	ОПК-4.2. Контролирует Соблюдение технологии производства строительно-монтажных и гидротехнических работ на объекте строительства, разрабатывает мероприятия по устранению причин отклонений результатов работ	Знать: состав технологию строительства морских ГТС Уметь: разрабатывать технологические схемы строительства морских ГТС Владеть: методами устранения причин отклонений результатов работ

	ОПК-4.3. Составляет исполнительно-техническую документацию производства работ по строительству и реконструкции прибрежных сооружений	Знать: состав исполнительной документации по морским ГТС Уметь: сопоставлять проектные решения с техническим заданием Владеть: нормативно- техническими требованиям
ОПК-5. Способность организовывать деятельность по технической эксплуатации и ремонтусооружений	ОПК-5.1. Разрабатывает нормативно-техническую документацию организации по эксплуатации инженерных сооружений	Знать: состав нормативной документации по реконструкции морских ГТС Уметь: подбирать нормативные документы в соответствии с задачей реконструкции ГТС Владеть: методами организации эксплуатации морских ГТС
	ОПК-5.2. Проводит контроль визуальных и инструментальных обследований состояния инженерного сооружения	Знать: состав и содержание обследований морских ГТС Уметь: контролировать выполнение обследований морских ГТС Владеть: методами обследований морских ГТС
	ОПК-5.3. Составляет планы ремонтных работ на инженерных сооружениях	Знать: методы ремонта и восстановления морских ГТС Уметь: планировать ремонт и реконструкцию морских ГТС Владеть: методами планирования ремонта и реконструкции морских ГТС
ОПК-6.Способность организовать работы пообеспечению и контролю безопасности сооружений	ОПК-6.1. Выполняет сбор и обработку информации о техническом состоянии конструкций инженерного сооружения	Знать: состав информации о техническом состоянииконструкций инженерного сооружения Уметь: выполнять сбор и обработку информации о техническом состоянии конструкций инженерного сооружения Владеть: методами сбора и обработки информации о техническом состоянии конструкций инженерного сооружения
	ОПК-6.2. Оценивает техническое состояние инженерного сооружения на основе критериев безопасности	Знать: методы оценки технического состояния инженерных сооружений на основе критериев безопасности Уметь: оценивать техническое состояние инженерных сооружений на основе критериев безопасности Владеть: методами оценки технического состояния инженерных сооружений на основе критериев безопасности

	ОПК-6.3. Выявляет возможные причины аварий и отказов инженерного сооружения, дает прогноз изменения его состояния с течением времени	Знать: методы выявления возможных причин аварий и отказов инженерных сооружений, прогноза изменения их состояния с течением времени Уметь: выявлять возможные причины аварий и отказов инженерных сооружений, прогнозировать изменения их состояния с течением времени Владеть: методами выявления возможных причин аварий и отказов инженерных сооружений, прогноза изменения их состояния с течением времени
ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	ОПК-7.1. Определяет методы стратегического анализа управления строительной организацией	Знать: знает методы стратегического управления строительной организацией с учетом специфики национального законодательства Уметь: выбирать методы управления организацией Владеть: навыками разработки стратегических планов деятельности организации в привязке к функциям управления
	ОПК-7.2. Контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценивает степени выполнения и определяет состав координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	Знать: методы и способы реализации функций управления Уметь: определять содержание функций управления, в том числе планирования, организации, координации, мотивирования и контроля Владеть: навыки оценки соответствия плановых показателей фактическим с определением причин выявленных отклонений
	ОПК-7.3. Выполняет контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	Знать: виды и методы контроля Уметь: выбирать виды и методы контроля в соответствии с этапом выполнения проекта Владеть: навыками интерпретации результатов контроля по отклонениям

Основой для оценки качества компетенций, приобретенных в результате прохождения практики, является отзыв руководителя практики от предприятия, дневник, отчет студента по практике и результаты защиты отчета по практике.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость преддипломной практики в форме практической подготовки составляет 216 ч., 6 зачетных единиц.

Контактная работа составляет 4 часа: 2 часа - установочная конференция; 2 часа - итоговая конференция.

2.1. Структура (этапы) прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Наименование видов работ	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля
1	Подготовительный	Установочная конференция. Инструктаж по технике безопасности. Магистрант самостоятельносоставляетплан проведения работ и утверждаетего у своего научного руководителя.	16/0.44	Журнал установочной конференции, Ведомость по технике безопасности, план выполне-ния практики
3	Производственный	Сбор исходной информации для магистерскойдиссертации	64/1.8	Дневник. Раздел в отчете по практике.
	Проработка предварительных проектных, технологических решений или обосновывающих материалов для решения научной задачи.	– формулировка вариантов проектных решений или результатов исследований; - предварительные конструктивные и иныеобосновывающие расчеты; - экономическое обоснование результатов по укрупненным показателям; - подготовка записки по материалам этапа	100/2.78	Раздел отчета по практике (разделы ВКР)
4	Заключительный.	Анализ и систематизация материалов, собранных в процессе прохождения практики. Подведение итогов практики. Написание и оформление отчета о прохождениипрактики. Утверждение отчета о прохождении практики,дневника практики и получение отзыва опрохождении практики у руководителяпрактики от предприятия.	36/1.0	Отчете по практике.
		Всего часов	216/6	

2.2. Задание на практику

При выполнении преддипломной практики магистрант должен выполнить следующиезадания:

Задание 1. Подготовка данных о натурных обследованиях существующих объектов с обмерочными чертежами и актами обследования

Формируемые компетенции: УК-1, УК-2, УК-3,УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4;

Задание 2. Подготовка данных по обследованию технического состояния несущих конструкцийсуществующего объекта (здания или сооружения) с применением современных техническихсредств и составлением актов обследования

Формируемые компетенции: УК-3, УК-4, УК-5, УК-6,ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7;

Задание 3. Подготовка гидрометеорологической, геологической и иной изыскательскойинформации по проектируемому объекту

Формируемые компетенции: УК-1, УК-2, УК-5, УК-6,ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7;

Задание 4. Выполнение предварительных расчетов несущих конструкций зданий и сооруженииина различные сочетания нагрузок с учетом сейсмичности с помощью современных программныхкомплексов и средств автоматизированного проектирования

Формируемые компетенции: УК-1,УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5;

Задание 5. Вариантная проработка предполагаемых проектных решений по различнымтехнико-экономическим показателям (формируемые компетенции: УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6,ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7;

Задание 6. Побор необходимых для выполнения ВКР программных комплексов и детальное ихизучение

Формируемые компетенции: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6,ОПК-7;

Задание 7. Разработка предварительного экономического обоснования проекта

Формируемыекомпетенции: УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4).

Выполнение всех видов работ отражается в Дневнике прохождения преддипломной практики в форме практической подготовки.

3. ФОРМЫ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

По окончании практики обучающийся в последний день практики предоставляет руководителю практики от университета следующие документы:

- индивидуальное задание;
- рабочий график (план);
- дневник по практике: ежедневный отчет о выполненной работе, отзыв руководителя практики в форме практической подготовки от профильного предприятия, отзыв руководителя практики в форме практической подготовки от университета на отчет обучающегося;
- аттестационный лист по итогам прохождения практики в форме практической подготовки;
- отчет о прохождении практики;

Срок сдачи зачета в виде защиты отчета по практике устанавливается кафедрой всоответствии с календарным планом. Защита может быть проведена в форме индивидуальногособеседования с руководителем практики или в форме выступления на методическом семинарекафедры. На защиту может быть приглашен руководитель практики от профильнойорганизации. При защите магистрант докладывает о результатах

выполненных работ, отвечаетна поставленные вопросы, высказывает собственные выводы и предложения.

Формой промежуточной аттестации магистранта по преддипломной практике является дифференцированный зачет.

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Содержание промежуточной аттестации по преддипломной практике в форме практической подготовки раскрывается в комплекте оценочных средств (контролирующих материалов), предназначенных для проверки соответствия уровня практической подготовки студента по практике требованиям ФГОС ВО 3++.

Оценочные средства по практике содержат:

- требования к отчетной документации (дневник, отзыв руководителя практики от организации, отчет студента по итогам практики)
- требования к защите отчета по итогам практики
- примерные вопросы промежуточной аттестации по производственной технологической практике.

4.1. Показатели и критерии оценкииндикаторов достижения компетенций

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели/Критерии оценки индикатора достижения компетенции	№ задания	Оценочное средство
Универсальные компетенции				
УК-1	УК-1.1. Способен выбрать метод критического анализа, адекватный проблемной ситуации	Знать: методы критического анализа проблемных ситуаций Уметь: выбрать метод критического анализа проблемной ситуации Владеть: методами критического анализа проблемных ситуаций	1,3, 4,6,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	УК-1.2. Способен разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации	Знать: основные действия по решению проблемных ситуаций Уметь: разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации Владеть: методами разработки планов действий по решению проблемной ситуации	1,3, 4,6,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	УК-1.3. Способен обосновывать решения (индукция, дедукция, поаналогии) по проблемной ситуации	Знать: методики для разработки целей и задач проекта Уметь: оцениватьпродолжительность и стоимость проекта Владеть: расчетами ресурсных затрат	1,3, 4,6,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя
УК-2	УК 2.1. Способен формулировать цели, задачи и ожидаемые результаты проекта	Знать: способы решения задач в проектной деятельности Уметь: применять различные методы для решения проектных задач Владеть: методами решения проектных задач	1,3, 4,5 6,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя

	УК-2.2. Определяет потребности в ресурсах для реализации проекта	Знать: основные ресурсы для обеспечения строительной деятельности Уметь: определять потребности в ресурсах для реализации проекта Владеть: методами разработки планов и основных направлений поставки строительных ресурсов	1,3, 4,5 6,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта	Знать: методики для разработки целей и задач проекта Уметь: оценивать продолжительность и стоимость проекта Владеть: расчетами ресурсных затрат	1,3, 4,5 6,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя
УК-3	УК-3.1. Определяет цели команды в соответствии с целями проекта	Знать: особенности взаимодействия членов команды Уметь: анализировать особенности взаимодействия членов Владеть: методами решения проблем командного взаимодействия	1,2, 4,5, 6,7,	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	УК-3.2. Формирует состав команды, определяет функциональные роли в команде	Знать: формы и типы коммуникаций в команде Уметь: демонстрировать возможности взаимопонимания между представителями различных культур Владеть: различными формами и типами коммуникаций в работе команды	1,2, 4,5, 6,7,	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	УК-3.3. Разрабатывает план работы команды	Знать: методы планирования работы в команде Уметь: составлять планы командной работы Владеть: навыками планирования работы в команде	1,2, 4,5, 6,7,	Дневник, отчет, отзыв руководителя
УК-4	УК-4.1. Способен организовать поиск источников информации на русском и иностранном языках	Знать: способы поиска источников информации на русском и иностранном языках Уметь: организовывать поиск источников информации на русском и иностранном языках Владеть: способами организации поиска источников информации на русском и иностранном языках	1,2, 4,5,6	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	УК-4.2. Организует использование информационно-коммуникативных технологий для поиска, обработки	Знать: информационно-коммуникативные технологии для поиска, обработки и представления информации Уметь: использовать информационно-коммуникативные	1,2, 4,5,6	Дневник, отчет, отзыв руководителя

	и представления информации	технологии для поиска, обработки и представления информации Владеть: различными формами и типами использования информационно-коммуникативных технологий для поиска, обработки и представленияинформации		
	УК-4.3. Способен к проведению академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	Знать: методы планирования работы в команде Уметь: составлять планы командной работы Владеть: навыками планирования работы в команде	1,2, 4,5,6	Дневник, отчет, отзыв руководителя
УК-5	УК-5.1. Выбирает способ интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	Знать: способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду Уметь: Выбирать способ интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду Владеть: способами интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	1,2, 3,4,5	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	УК-5.2. Определяет способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	Знать: способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач Уметь: определять способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач Владеть: способами преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	1,2, 3,4,5	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	УК-5.3. Выбирает способ поведения в поликультурном коллективе с учетом требований	Знать: способ поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму	1,2, 3,4,5	Дневник, отчет, отзыв руководителя

	законодательства в сфере противодействия терроризму	Уметь: выбирать способы поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму Владеть: способами поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму		
УК-6	УК-6.1. Определяет уровень самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	Знать: способы определения уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности Уметь: определять уровень самооценки и уровень притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности Владеть: способами определения уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	1,2, 3,4, 5,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	УК-6.2. Выбирает технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	Знать: технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста Уметь: применять технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста Владеть: технологиями целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	1,2, 3,4, 5,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	УК-6.3. Оценивает требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Знать: требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста Уметь: оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного Владеть: способами оценки требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	1,2, 3,4, 5,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя
Общепрофессиональные компетенции				
ОПК-1	ОПК-1.1.	Знать: фундаментальные	1,2,	Дневник,

	Демонстрирует знание фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление	законы, описывающие изучаемый процесс или явление Уметь: выбирать фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление Владеть: фундаментальными законами, описывающими изучаемый процесс или явление	3,4, 5,6,7	отчет, отзыв руководителя
	ОПК-1.2. Составляет математическую модель, описывающую изучаемый процесс или явление, выбирает и обосновывает граничные и начальные условия	Знать: способы составления математических моделей, описывающих изучаемый процесс или явление, выбора и обоснования граничных и начальных условий Уметь: составлять математические модели, описывающие изучаемый процесс или явление, выбирать и обосновывать граничные и начальные условия Владеть: способами составления математических моделей, описывающих изучаемый процесс или явление, выбора и обоснования граничных и начальных условий	1,2, 3,4, 5,6,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	ОПК-1.3. Оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	Знать: способы оценки адекватности результатов моделирования Уметь: оценивать адекватность результатов моделирования, формулировать предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности Владеть: способами оценки адекватности результатов моделирования, формулирования предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	1,2, 3,4, 5,6,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя
ОПК-2	ОПК-2.1. Осуществляет сбор и систематизацию научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	Знать: способы сбора и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий Уметь: осуществлять сбор и систематизацию научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	1,2, 3,4, 5,6,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя

		Владеть: методами сбора и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий		
	ОПК-2.2. Оценивает достоверность научно-технической информации о рассматриваемом объекте	Знать: способы оценки достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте Уметь: оценивать степень достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте Владеть: способами оценки достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте	1,2, 3,4, 5,6,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	ОПК-2.3. Использует информационно-коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации	Знать: способы использования информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации Владеть: информационно-коммуникационными технологиями для оформления документации и представления информации	1,2, 3,4, 5,6,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя
ОПК-3	ОПК-3.1. Формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Знать: научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения Уметь: решать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения Владеть: методами решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	1,2, 3,4,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	ОПК-3.2. Осуществляет сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере	Знать: способы сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности Уметь: осуществлять сбор и систематизацию информации об	1,2, 3,4,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя

	профессиональной деятельности	опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности Владеть: способами сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности		
	ОПК-3.3. Разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	Знать: варианты решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности Уметь: выбирать вариант решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности Владеть: вариантами решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности	1,2, 3,4,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя
ОПК-4	ОПК-4.1. Осуществляет входной контроль проектной документации в процессе строительства и реконструкции инженерного сооружения	Знать: состав нормативной проектной документации Уметь: контролировать соблюдение строительных норм и правил при строительстве Владеть: методами контроля за строительством	1,2, 3,4,5,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	ОПК-4.2. Контролирует Соблюдение технологии производства строительно-монтажных и гидротехнических работ на объекте строительства, разрабатывает мероприятия по устранению причин отклонений результатов работ	Знать: состав технологию строительства морских ГТС Уметь: разрабатывать технологические схемы строительства морских ГТС Владеть: методами устранения причин отклонений результатов работ	1,2, 3,4,5,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	ОПК-4.3. Составляет исполнительно-техническую документацию производства работ по строительству и реконструкции прибрежных сооружений	Знать: состав исполнительной документации по морским ГТС Уметь: сопоставлять проектные решения с техническим заданием Владеть: нормативно-техническими требованиям	1,2, 3,4,5,7	Дневник, отчет, отзыв руководителя
ОПК-5	ОПК-5.1. Разрабатывает	Знать: состав нормативной документации по реконструкции	2,3, 4,5,6	Дневник, отчет,

	нормативно-техническую документацию организации по эксплуатации инженерных сооружений	морских ГТС Уметь: подбирать нормативные документы в соответствии с задачей реконструкции ГТС Владеть: методами организации эксплуатации морских ГТС		отзыв руководителя
	ОПК-5.2. Проводит контроль визуальных и инструментальных обследований состояния инженерного сооружения	Знать: состав и содержание обследований морских ГТС Уметь: контролировать выполнение обследований морских ГТС Владеть: методами обследований морских ГТС	2,3, 4,5,6	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	ОПК-5.3. Составляет планы ремонтных работ на инженерных сооружениях	Знать: методы ремонта и восстановления морских ГТС Уметь: планировать ремонт и реконструкцию морских ГТС Владеть: методами планирования ремонта и реконструкции морских ГТС	2,3, 4,5,6	Дневник, отчет, отзыв руководителя
ОПК-6	ОПК-6.1. Выполняет сбор и обработку информации о техническом состоянии конструкций инженерного сооружения	Знать: состав информации о техническом состоянии конструкций инженерного сооружения Уметь: выполнять сбор и обработку информации о техническом состоянии конструкций инженерного сооружения Владеть: методами сбора и обработки информации о техническом состоянии конструкций инженерного сооружения	2,3, 5,6	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	ОПК-6.2. Оценивает техническое состояние инженерного сооружения на основе критериев безопасности	Знать: методы оценки технического состояния инженерных сооружений на основе критериев безопасности Уметь: оценивать техническое состояние инженерных сооружений на основе критериев безопасности Владеть: методами оценки технического состояния инженерных сооружений на основе критериев безопасности	2,3, 5,6	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	ОПК-6.3. Выявляет возможные причины аварий и отказов инженерного сооружения, дает прогноз изменения его состояния с течением времени	Знать: методы выявления возможных причин аварий и отказов инженерных сооружений, прогноза изменения их состояния с течением времени Уметь: выявлять возможные причины аварий и отказов инженерных сооружений, прогнозировать изменения их	2,3, 5,6	Дневник, отчет, отзыв руководителя

		состояния с течением времени Владеть: методами выявления возможных причин аварий и отказов инженерных сооружений, прогноза изменения их состояния с течением времени		
ОПК-7	ОПК-7.1. Определяет методы стратегического анализа управления строительной организацией	Знать: знает методы стратегического управления строительной организацией с учетом специфики национального законодательства Уметь: выбирать методы управления организацией Владеть: навыками разработки стратегических планов деятельности организации в привязке к функциям управления	2,3,5,6	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	ОПК-7.2. Контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценивает степени выполнения и определяет состав координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	Знать: методы и способы реализации функций управления Уметь: определять содержание функций управления , в том числе планирования, организации, координации, мотивирования и контроля Владеть: навыки оценки соответствия плановых показателей фактическим с определением причин выявленных отклонений	2,3,5,6	Дневник, отчет, отзыв руководителя
	ОПК-7.3. Выполняет контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	Знать: виды и методы контроля Уметь: выбирать виды и методы контроля в соответствии с этапом выполнения проекта Владеть: навыками интерпретации результатов контроля по отклонениям	2,3,5,6	Дневник, отчет, отзыв руководителя

4.2. Требования по выполнению заданий по практике, процедура и критерии оценивания результатов обучения при прохождении практики

Преддипломная практика оценивается на основе отчета, составляемого магистрантом.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения преддипломной практики в форме практической подготовки проводится в форме зачета с оценкой с защитой отчета по практике в назначенные сроки, в процессе которого оценивается степень подготовки студента к самостоятельной работе по профилю. По результатам защиты выставляется общая оценка, в которой отражается качество представленного отчёта, уровень теоретической и практической подготовки магистранта.

Оценка по преддипломной практике приравнивается к оценкам по дисциплинамтеоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной (сессионной)аттестации магистрантов.

Содержание отчета по практике должно соответствовать содержанию практики,изложенному в данной программе. Отчет должен начинаться с краткого введения изаканчиваться списком использованной литературы.

Объем отчета 30-40 страницрукописного текста формата А-4 (без учета приложений). Отчет должен быть закончен вовремя прохождения практики и подписывается руководителем практики

Отчет сдается на кафедру, процесс защиты предполагает определение уровня овладения студентом практическими навыками и степени применения на практике полученных в период обучения в университете теоретических знаний. Окончанием практики считается положительная оценка защиты отчёта, зафиксированная в ведомости и зачётной книжке магистранта.

Магистранты, не выполнившие без уважительной причины требования программытехнологической практики или получившие оценку «не удовлетворительно», отчисляются изуниверситета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренномУставом университета.

Для проведения промежуточной аттестации по итогам практики формулируются вопросы в зависимости от задания по практике.

В таблице представлены критерии оценивания по итогам прохождения практики студентами.

Критерии и шкалы оценивания для каждой формы отчетной документации студента по итогам практики и прохождения практики в целом

№ п/п	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания	Шкала оценки
1	Дневник по практике	- правильность, аккуратность заполнения дневника по практике, - наличие индивидуального задания, ежедневных записей и отметок руководителя практики от организации, - полнота отражения в содержании дневника информации и практических навыков, которые изучил и приобрел студент, - своевременность сдачи	**Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию дневника: заполнено индивидуальное задание и ежедневные записи, присутствуют все подписи; соблюдены требования к внешнему оформлению, полнота отражения в содержании дневника полно отражена информации и приобретенные практические навыки. **Оценка «хорошо»**— основные требования к дневнику выполнены, но при этом допущены недочёты, имеются упущения в оформлении. **Оценка «удовлетворительно»**— имеются существенные отступления от требований к оформлению дневника практики. **Оценка «неудовлетворительно»**— дневник практики не заполнен или не представлен вовсе.
2	Отчет о прохождении практики	- соответствие отчета по практике утвержденной структуре, а его содержания заданиям, - степень раскрытия сущности вопросов, - полнота, логичность изложения материала, - соблюдение требований к оформлению.	**Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию отчета: отчет соответствует утвержденной структуре, содержание разделов соответствует их названию и заданиям, собрана полноценная, необходимая информация, выдержан объём; умелое использование профессиональной терминологии, отслеживается логика изложения, соблюдены требования к внешнему оформлению.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания	Шкала оценки
			Оценка «хорошо»— основные требования к отчету выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, материал недостаточно полон; не выдержан объём отчета; имеются упущения в оформлении. **Оценка «удовлетворительно»**— имеются существенные отступления от требований к отчету. В частности: разделы отчета освещены лишь частично; допущены ошибки в содержании отчета; отсутствуют выводы. **Оценка «неудовлетворительно»**— задачи практики не раскрыты в отчете, использованная информация и иные данные отрывисты, много заимствованного, отраженная информация не внушает доверия или отчет не представлен вовсе.
3	Отзыв руководителя практики от профильной организации	- уровень теоретической подготовки обучающегося - умение обучающегося пользоваться терминологией - уровень сформированности профессиональных умений у обучающегося - уровень профессионального самосознанияобучающегося - мотивация обучающегося - отношение обучающегося к практике - индивидуальные особенности обучающегося	**Оценка «отлично»** – показывает высокий уровень теоретической подготовки, грамотно пользуется профессиональными терминами, умеет комплексно применять полученные теоретические знания на практике, показывает высокий уровень сформированности профессиональных умений и освоения практических навыков, четко ставит цели и достигает их, знает алгоритмы трудовых действий, свободно выполняет основные трудовые функции в рамках индивидуального задания, демонстрирует высокий уровень профессионального самосознания, имеет четкое представление о своей профессиональной роли, целях профессиональной деятельности, интересуется особенностями работы данной организации (предприятия), неравнодушен к получаемым результатам, стремится сделать лучше, проявляя высокий уровень профессиональной мотивации, дисциплинирован, ответственно подходит к данным поручениям и выполнению задания, проявляет инициативу, творческий подход, самостоятельность, активность, обладает высокой культурой общения. **Оценка «хорошо»** - показывает хороший уровень теоретической подготовки, пользуется профессиональной терминологией, применяет полученные знания на практике, практические навыки и профессиональные умения освоены в достаточном объеме для выполнения основных трудовых функций в рамках индивидуального задания, ставит цели, но не всегда знает пути их достижения, знает основные алгоритмы трудовых действий, демонстрирует хороший уровень профессионального самосознания, знает цели профессиональной деятельности, но не всегда готов их достигать, представляет свою

№ п/п	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания	Шкала оценки
			профессиональную роль, но нет сильного желания ей следовать, демонстрирует среднюю заинтересованность, проявляет достаточный уровень профессиональной мотивации, выполняет возложенные на него поручения, может обращаться за помощью при выполнении заданий, обладает культурой общения. **Оценка «удовлетворительно»** – показывает средний уровень теоретической подготовки, редко использует в речи профессиональную терминологию, частично применяет знания на практике, практические навыки и профессиональные умения находятся на среднем уровне, в связи с чем возникают трудности при выполнении индивидуального задания, действия репродуктивные, возникают затруднения при постановке целей, алгоритмы трудовых действий знает частично, демонстрирует средний уровень профессионального самосознания, имеет незначительные представления о своей профессиональной роли, профессиональная мотивация на низком уровне, достаточно пассивен при выполнении поручений, иногда проявляет безответственность, несамостоятелен, требуется помощь при выполнении заданий, культура общения средняя. **«неудовлетворительно»** – показывает низкий уровень теоретической подготовки, не использует в речи профессиональные термины, возникают значительный трудности при соотнесении теоретических знаний и трудовых действий, профессиональные умения и практические навыки не развиты, в связи с чем возникают значительные трудности при выполнении индивидуального задания, действия полностью репродуктивные, возникают значительные трудности при постановке целей и путей их достижения, не знает алгоритмы трудовых действий в рамках задания на практику, нет представлений о своей профессиональной роли, профессиональная мотивация на очень низком уровне, с трудом выполняет задания, безответственен, уклоняется от выполнения поручений, имеет низкую культуру общения.
4	Защита отчета по практике	- умение четко и ясно излагать свои мысли, - обоснованность сделанных выводов, - правильность, полнота, логичность и грамотность ответов на поставленные	**Оценка «отлично»** —выставляется студенту, умеющему четко излагать свои мысли, сделавшему обоснованные выводы, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач,

№ п/п	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания	Шкала оценки
		вопросы	свободное и правильное обоснование принятых решений. **Оценка «хорошо» —** выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя. **Оценка «удовлетворительно»** — выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. **Оценка «неудовлетворительно» —** выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания вопросов, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Вопросы для промежуточной аттестации по преддипломной практике

1. Материально-техническое обеспечение, оперативное управление строительными работами на объекте капитального строительства.
2. Приемка и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ, сдача заказчику результатов строительных работ.
3. Внедрение системы менеджмента качества, разработка мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства.
4. Организация производственной, финансово-хозяйственной деятельности строительной организации.
5. Формирование корпоративной культуры, руководство работниками, представление и защита интересов строительной организации.
6. Оценка технического состояния памятников архитектуры.
7. Применение информационных технологий при проектировании объектов строительства.
8. Современные методы проектирования технологии и организации строительства дренажных систем.
9. Разработка новых методов проектирования автомобильных дорог в особых инженерно-геологических условиях: на слабых, насыпных, просадочных, засоленных, набухающих, закарстованных, вечномерзлых, пучинистых и других грунтах.
10. Разработка материалов, применяемых в строительстве автомобильных дорог, с учетом особенностей конструирования морозозащитных слоев дорожных одежд.
11. Разработка материалов, применяемых в строительстве автомобильных дорог, с учетом прочности и надежности дорожных одежд.
12. Разработка технологии тонкослойных покрытий автомобильных дорог.
13. Разработка материалов, применяемых в строительстве автомобильных дорог, с учетом проблемы сегрегации асфальтобетона при транспортировке к месту укладки.

14. Исследование способов ведения бетонных работ на примере строительства каркасных зданий.

15. Исследование влияния проектирования зданий на окружающую застройку.

16. Исследование особенностей бетонирования конструкций при строительстве путепроводов.

17. Исследование акустических особенностей при проектировании и разработке проекта строительства культурно-развлекательного центра.

18. Обоснование конструктивных решений зданий, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость.

19. Исследование параметров эвакуационного движения людских потоков в административных зданиях.

20. Исследование особенностей применения энергосберегающих технологий в малоэтажном строительстве.

21. Анализ методов производства работ при строительстве монолитных торгово-офисных центров.

22. Исследование железобетонных каркасов одноэтажных и многоэтажных промышленных зданий.

23. Исследование проблемы защиты зданий от лавинообразного разрушения при разработке проектов многоэтажных жилых домов.

24. Обоснование выбора конструктивных решений здания при строительстве детского дошкольного учреждения.

25. Обоснование эффективных методов организации строительства дошкольных образовательных учреждений.

26. Анализ возможности применения фундаментов различных конструкций при строительстве жилых домов.

27. Исследование совместного напряженно-деформированного состояния железобетонных и стальных конструкций объектов капитального строительства.

28. Разработка мероприятий по восстановлению строительных конструкций в многоквартирном жилом доме.

29. Повышение эффективности управленческих решений строительной организации.

30. Совершенствование диагностики производственного потенциала строительной организации.

31. Повышение эффективности деятельности строительной организации на основе оптимизации документооборота.

32. Разработка методов финансового планирования строительной организации.

33. Оптимизация системы мотивации работников строительной организации.

34. Повышение эффективности деятельности строительной организации на основе совершенствования системы материального и морального стимулирования труда работников.

35. Совершенствование системы управления затратами строительной организации.

36. Повышение экономической эффективности системы оплаты труда строительной организации.

37. Резервы повышения производительности труда работников строительной организации.

38. Разработка методов диагностики кадрового потенциала строительной организации.

39. Формирование эффективной кадровой политики строительной организации.

40. Расчеты оснований и фундаментов в сложных инженерно-геологических условиях.

5. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

5.1. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

1. Ананьин, М. Ю. Реконструкция зданий. Модернизация жилого многоэтажного здания : учебное пособие для вузов / М. Ю. Ананьин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 110 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18104-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534288 (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. Волков, А. А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие / А. А. Волков, В. И. Теличенко, М. Е. Лейбман ; под редакцией С. Б. Сборщиков. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 492 с. — ISBN 978-5-7264-0995-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/30437.html (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
3. Волкова, Л. В. Организация проектных работ в строительстве, управление ими и их планирование : учебное пособие / Л. В. Волкова, С. В. Волков, В. Н. Шведов. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 119 с. — ISBN 978-5-9227-0491-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/30009.html (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
4. Горшков, Р. К. Стратегическое планирование и управление на предприятиях строительного комплекса / Р. К. Горшков, А. В. Ульянова. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 184 с. — ISBN 978-5-7264-0751-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/20035.html (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
5. Железобетонные и каменные конструкции : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Строительство» / В. М. Бондаренко, Р. О. Бакиров, В. Г. Назаренко, В. И. Римшин ; под редакцией В. М. Бондаренко. – 3-е изд, испр. – Москва : Высшая школа, 2004. – 885, [1] с. : ил. – ISBN 5-06-003162-4 : 328.00 ; 6000 экз. – Текст (визуальный) : непосредственный.
6. Инженерные изыскания в строительстве. Инженерная геология и геоэкология : учебное пособие / П. И. Кашперюк, Е. В. Манина, Т. Г. Макеева, А. Н. Юлин. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-9729-0601-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/114919.html (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
7. Кайль, Я. Я. Учебно-методическое пособие по организации прохождения всех видов практик и выполнения научно-исследовательских работ / Я. Я. Кайль, Р. М. Ламзин, М. В. Самсонова. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2019. — 208 с. — ISBN 978-5-9669-1862-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/82560.html (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
8. Конюков, А. Г. Курс лекций по дисциплине «Реконструкция зданий, сооружений и застройки» / А. Г. Конюков. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 63 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL:

https://www.iprbookshop.ru/16009.html (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

9. Костин, И. В. Порты, портовые сооружения и их техническая эксплуатация : курс лекций / И. В. Костин. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2016. — 100 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/65676.html (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

10. Маклакова,Т. Г. Конструкции гражданских зданий : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по всем строительным специальностям / Т. Г. Маклакова, С. М. Нанасова ; под редакцией Т. Г. Маклаковой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : АСВ, 2002. – 272 с. : ил. – ISBN 5-93093-040-6 : 100.00 ; 5000 экз. – Текст (визуальный) : непосредственный.

11. Методология научных исследований : учебное пособие / Д. Э. Абраменков, Э. А. Абраменков, В. А. Гвоздев, В. В. Грузин. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015. — 317 с. — ISBN 978-5-7795-0722-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/68787.html (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/68787.

12. Минько, Э. В. Организация учебно-производственных практик и итоговой аттестации студентов : учебное пособие / Э. В. Минько, А. Э. Минько. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 58 с. — ISBN 978-5-4486-0067-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/70615.html (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/70615.

13. Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование : учебное пособие / А. Ю. Михайлов.- 2-е изд. - Москва : Инфра-Инженерия,2020. - 300 с. - ISBN 978-5-9'729-0495-2. https ://www. studentlibrary. ru/Ьook/ISBN97 8597 29 0 495 2.html (дата обращения: 09.04.2025).

14. Олейник, П. П. Состав разделов организационно-технологической документации и требования к их содержанию : учебное пособие / П. П. Олейник, Б. Ф. Ширшиков. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 64 с. — ISBN 978-5-7264-0749-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/20032.html (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

15. Плешивцев, А. А. Архитектура и конструирование гражданских зданий : учебное пособие / А. А. Плешивцев. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 403 с. — ISBN 978-5-7264-1071-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/35438.html (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

16. Погодина, Л. В. Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий, зданий и стройплощадок : учебник / Л. В. Погодина. – Москва : Дашков и К°, 2006. – 473 , [1] с. : ил. – ISBN 5-91131-200-X : 153.00 ; 2000 экз. – Текст (визуальный) : непосредственный.

17. Саенко, И. А. Инвестирование и ценообразование в строительстве : учебное пособие / И. А. Саенко, В. В. Пухова. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. — 162 с. — ISBN 978-5-7638-3858-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/100017.html (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

18. Стецкий, С. В. Основы архитектуры и строительных конструкций : краткий курс лекций / С. В. Стецкий, К. О. Ларионова, Е. В. Никонова. — Москва : МИСИ-МГСУ,

Ай Пи Ар Медиа, ЭБС АСВ, 2024. — 135 с. — ISBN 978-5-7264-3496-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/140495.html (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

19. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Инженерное оборудование зданий и сооружений и внешние сети. Автоматизация инженерных систем зданий и сооружений : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 466 с. — ISBN 978-5-905916-32-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/30240.html (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

20. Тарханова, Н. А. Экономическая эффективность инвестиционно-строительных проектов : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль подготовки «Информационно-стоимостной инжиниринг» / Н. А. Тарханова, А. В. Рязанцев, Е. В. Лемешко. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 421 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99398.html (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

21. Травин, В. И.Капитальный ремонт и реконструкция жилых и общественных зданий : учебное пособие для архитектурных и строительных специальностей вузов / В. И. Травин. – изд. 2-е. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2004. – 250, [1] с. : ил. – (Учебники и учебные пособия). – ISBN 5-222-02305-2 : 55.00 ; 5000 экз. – Текст (визуальный) : непосредственный.

22. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум для вузов / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева, Н. В. Черных ; под редакцией А. И. Солодкого. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 443 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18169-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560634 (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

23. Управление строительными проектами : учебное пособие / В. И. Теличенко, Е. А. Король, П. Б. Каган, С. В. Комиссаров. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2008. — 205 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/17002.html (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

24. Чудновский, С. М. Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений : учебное пособие / С. М. Чудновский, О. И. Лихачева. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-9729-0318-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/86570.html (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

25. Экономика строительства : учебник / И. С. Степанов, Х. М. Гумба, Ф. Н. Кузнецов [и др.] ; под общей редакцией И. С. Степанова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва :Юрайт-Издат, 2008. – 620 с. – ISBN 978-5-94879-911-7 : 2000 экз. – Текст (визуальный) : непосредственный.

26. Яковлев,Р. Н. Новые методы строительства. Технология ТИСЭ / Р. Н. Яковлев. – Москва :Аделант, 2005. – 479 с. : ил. – ISBN 5-93642-024-8 : 111.00 ; 5000 экз. – Текст (визуальный) : непосредственный.

б) Нормативные документы

1. ГОСТ 22268-76 «Геодезия. Термины и определения».
2. ГОСТ 24846-2019 «Грунты. Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений».
3. РД 11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения».
4. РД 11-05-2007 «Порядок ведения общего и (или) специального журнала учёта выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства».
5. СДА-23-2009 «Требования к экспертам по промышленной безопасности инспекционного и строительного контроля».
6. СДОС-03-2009 «Положение по проведению строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства».
7. СП 48.13330.2019 «Организация строительства».
8. СП 246.1325800.2016 «Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений».
9. СП 126.13330.2017 «Геодезические работы в строительстве».СНиП 12-01–2004. Организация строительства. – М.: ФГУП ЦНС, 2004. – 26 с.
10. СНиП 12-03–01. Безопасность труда в строительстве. Ч. 1. Общие требования. – М.: ФГУП ЦНС, 2004. – 56 с.
11. СНиП 12-04–02. Безопасность труда в строительстве. Ч. 2. Строительное производство. – М.: ФГУП ЦНС, 2003. – 60 с.
12. ППБ 01-03 РФ. Правила пожарной безопасности при произ-водстве строительно-монтажных работ. – М., 2003. – 25 с.
13. СП 12-136–2002. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ. – М.: Госстрой России, ГУП ЦПП, 2003. – 73 с.
14. СП 12-135–2002. Безопасность труда в строительстве. Отрас-левые типовые инструкции по охране труда. – М.: Госстрой Рос-сии, ГУП ЦПП, 2002. – 78 с.

в) Интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники:

№ Наименование Интернет-ресурсов и электронных информационных источников

1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Эр Медиа». – Саратов, 2010 – . – URL: http://www.iprbookshop.ru/ (дата обращения: 09.04.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
2. Образовательная платформа Юрайт : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 – . – URL: https://urait.ru/catalog/organization/DE41FE6D-0B08-4394-B225-3DD636CCCE1F (дата обращения: 09.04.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
3. Национальная электронная библиотека (НЭБ) : Федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ. – Москва, 2004 – . – Режим доступа: https://rusneb.ru (дата обращения: 09.04.2025). – Режим доступа: локальная сеть СГУ. – Текст : электронный.
4. Polpred.com Обзор СМИ : электронно-библиотечная система : сайт / Г. Вачнадзе, ООО «ПОЛПРЕД Справочники». – Москва, 1997 – . – URL https://polpred.com/ (дата обращения: 09.04.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

5. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: https://elibrary.ru/ (дата обращения: 09.04.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
6. КиберЛенинка : научная электронная библиотека открытого доступа : сайт. – Москва, 2014 –. – URL: https://cyberleninka.ru// (дата обращения: 09.04.2025). – Текст : электронный.

Информационные технологии, используемые при проведении производственной практики в форме практической подготовки

№	Наименование СПБД
1.	ScienceDirect : полнотекстовая база данных : сайт / издательство Elsevier. – URL: https://www.sciencedirect.com/ (дата обращения: 09.04.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
2.	SpringerNature :полнотекстоваябазаданных: сайт / SpringerNatureSwitzerlandAG. PartofSpringerNature. – URL: https://link.springer.com/ (датаобращения: 09.04.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
3.	Электронная библиотека Сочинского государственного университета : база данных. – Сочи, 2017 – . – URL: http://lib.sutr.ru/ (дата обращения: 09.04.2025). – Текст : электронный.
	Наименование ИСС
1.	КонсультантПлюс : справочно-правовая система: сайт / Компания «КонсультантПлюс». – Москва, 1997 – . – Режим доступа: локальная сеть СГУ. – Текст : электронный.

6 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. Проведение установочной, итоговой конференций и консультаций проходит в аудитории, оснащенной презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук). При организации установочной и итоговой конференций и консультаций при проведении практики с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются различные электронные образовательные ресурсы и онлайн сервисы.

2. Аудитория для самостоятельной работы по оформлению отчетной документации в соответствии с ФГОС ВО 3++ (ноутбук), пакеты ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы).

3. Для самостоятельных занятий студент использует нормативно-техническую документацию, материалы и научную литературу предоставляемую библиотеками предприятия, а также библиотекой СГУ и доступными ЭБС.

4. Базой для прохождения преддипломной в форме практической подготовки могут быть организации, осуществляющие деятельность по профилю образовательной программы. Они должны соответствовать действующим нормативно-правовым, гигиеническим, санитарным и техническим нормам, условиям пожарной безопасности, ГОСТ, СНиП и Регламентам в данной области. Предприятия располагают материально-технической базой, достаточной для прохождения студентами технологической практики (наличие учебных кабинетов для проведения обучения в интерактивной форме; мастерские с необходимым технологическим оборудованием).

Информационная база представлена в виде локальной сети интернет, функционируют официальные сайты предприятий. Студентам предоставляется возможность доступа к нормативно-технической, справочной и др. литературе предприятий.

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. NanoCAD.
2.Renga Professional.
3.Топоматик Robur.
4.КОМПАС-3D
5. САПР-платформа

Дистанционная поддержка дисциплины.

Для самостоятельных занятий студент использует нормативно-техническую документацию, материалы и научную литературу предоставляемую библиотеками предприятия, а также библиотекой учебного заведения и доступными ЭБС; компьютеры с доступом в Интернет. Для защиты отчета - ноутбук и проектор. Для выполнения мероприятий, предусмотренных учебным планом образовательной программы, студентам предоставляется аудиторный фонд оборудованный комплектом мебели отвечающей необходимым нормам и стандартам, ПВМ с доступом в Интернет, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук, интерактивная доска), фонд литературы, необходимой для подготовки студентов к прохождению практики.

Дистанционная поддержка практики: для обмена информацией с преподавателем используется электронная почта кафедры строительства и сервиса sis@sutr.ru, а также может использоваться электронный адрес руководителя практики от вуза.

Для самостоятельных занятий студент использует нормативно-техническую документацию, материалы и научную литературу предоставляемую библиотеками предприятия, а также библиотекой учебного заведения и доступными ЭБС; компьютеры с доступом в Интернет. Для защиты отчета - ноутбук и проектор.

7.ОСОБЫЙ ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОВЗ И ИНВАЛИДАМИ

При выборе мест прохождения практики обучающимися с ОВЗ и инвалидами учитывается состояние их здоровья и доступность баз практики для данных обучающихся.

При определении мест преддипломной практики обучающимися с ОВЗ и инвалидов должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Приложение к рабочей программе практики
Преддипломная практика в форме практической подготовки

08.04.01 «Строительство»
магистратура
профиль Строительство в прибрежных регионах

АННОТАЦИЯ
рабочей программы практики в форме практической подготовки
Преддипломная практика
Практики, обязательной части учебного процесса
форма обучения – очная

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	6/216
Место практики в структуре образовательной программы	В процессе прохождения практики обучающемуся необходимы знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплин указанного блока, владение методиками подготовки исходных данных для строительного проектирования, а также выполнения основных конструктивных расчетов и научных исследований.
Содержание практики	1. Установочная конференция по практике 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Формулируются цель изадачи возможного экспериментального исследования. 3. Сбор исходной информации для магистерской диссертации. 4. Формулировка вариантов проектных решений или результатов исследований. 5. Предварительные конструктивные и иные обосновывающие расчеты. 6. Экономическое обоснование результатов по укрупненным показателям. 7. Анализ и систематизация материалов, собранных в процессе прохождения практики. 8. Оформление и защита отчета по практике
Формируемые компетенции	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4;ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Коды и наименование индикатора достижения компетенции	УК-1.1. Способен выбрать метод критического анализа, адекватный проблемной ситуации УК-1.2. Способен разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации УК-1.3. Способен обосновывать решения (индукция, дедукция, по аналогии) по проблемной ситуации УК 2.1 Способен формулировать цели, задачи и ожидаемые результатыпроекта УК-2.2 Определяет потребности в ресурсах для реализации проекта УК-2.3 Разрабатывает план реализации проекта УК-3.1. Определяет цели команды в соответствии с целями проекта УК-3.2. Формирует состав команды, определяет функциональные роли вкоманде УК-3.3. Разрабатывает план работы команды УК-4.1. Способен организовать поиск источников информации на русском и иностранном языках УК-4.2. Организует использование информационно-коммуникативных технологий для поиска, обработки и представленияинформации

	УК-4.3. Способен к проведению академической и профессиональнойдискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке УК-5.1. Выбирает способ интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду УК-5.2. Определяет способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач УК-5.3. Выбирает способ поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму УК-6.1. Определяет уровень самооценки и уровень притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности УК-6.2. Выбирает технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста УК-6.3. Оценивает требования рынка труда и образовательных услуг длявыстраивания траектории собственного профессионального роста ОПК-1.1. Демонстрирует знание фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление ОПК-1.2. Составляет математическую модель, описывающую изучаемыйпроцесс или явление, выбирает и обосновывает граничные и начальныеусловия ОПК-1.3. Оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической моделидля решения задач профессиональной деятельности ОПК-2.1. Осуществляет сбор и систематизацию научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий ОПК-2.2. Оценивает достоверность научно-технической информации орассматриваемом объекте ОПК-2.3. Использует информационно-коммуникационные технологиидля оформления документации и представления информации ОПК-3.1. Формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли иопыта их решения ОПК-3.2. Осуществляет сбор и систематизацию информации об опытерешения научно-технической задачи в сфере профессиональнойдеятельности ОПК-3.3. Разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ОПК-4.1. Определяет действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность ОПК-4.2. Выбирает нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации ОПК-4.3. Контролирует соответствие проектной документации нормативным требованиям ОПК-5.1. Определяет потребности в ресурсах и сроки проведения проектно-изыскательских работ ОПК-5.2. Готовит задания на изыскания для инженерно-

	технического проектирования ОПК-5.3. Выбирает проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства ОПК-6.1. Формулирует цели, ставит задачи исследований ОПК-6.2. Составляет программы для проведения исследований, определяет потребности в ресурсах ОПК-6.3. Формулирует выводы по результатам исследования ОПК-7.1. Определяет методы стратегического анализа управления строительной организацией ОПК-7.2. Контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценивает степени выполнения иопределяет состав координирующих воздействий по результатамвыполнения принятых управленческих решений ОПК-7.3. Выполняет контроль функционирования системы менеджментакачества, правил охраны труда, пожарной и экологическойбезопасности на производстве
Образовательные технологии	Основной формой проведения практики является самостоятельное выполнение студентами производственных функций на конкретных местах, отвечающих требованиям программы практики. Предусматривается проведение отдельных теоретических занятий, производственных экскурсий, самостоятельное изучение студентамипредоставленной им нормативно-правовой и технической литературы.
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой