МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебной работе, _____ Г.Ю. Нагорная
«27» 03 2026 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Проектная практика

Уровень образовательной программы магистратура

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство

Форма обучения очная (очно-заочная, заочная)

Срок освоения ОП 2 года (2 года 3 месяца, 2 года 6 месяцев)

Институт Инженерный

Кафедра разработчик ПП Строительство и управление недвижимостью

Выпускающая кафедра Строительство и управление недвижимостью

Начальник
учебно-методического управления _____ Семенова Л.У.

Директор института _____ Павленко Е.Н.

Заведующий выпускающей кафедрой _____ Байрамуков С.Х.

г. Черкесск, 2026 г.

Оглавление

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ....3

2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ (ФОРМА) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ....3

3. ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ....3

4. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО....7

5. ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ....8

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ....8

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ....8

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ....9

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы....9

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» 10

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ....11

11. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ....12

11.1. Место и время проведения производственной практики....12

11.2. Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья....12

Приложение 1. Фонд оценочных средств....13

Приложение 2. Аннотация производственной практики 40

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целями производственной практики являются:

Общей целью производственной (проектной) практики является углубление, систематизация, обобщение и закрепление теоретических знаний и умений, приобретенных обучающимися при освоении основной образовательной программы, выполнение конкретных трудовых действий в организации, сфера деятельности которой соответствует требованиям к уровню подготовки выпускников по направлению подготовки.

Цель прохождения практики – достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП.

Задачи производственной практики (проектной практики):

- активизация творческой деятельности обучающихся при решении конкретных задач на предприятии (организации);
- воспитание самостоятельности у обучающихся при решении проблем, возникающих в профессиональной деятельности;
- получение навыков поиска необходимой информации, содержащейся в материалах (документах, аналитических записках, отчетах) предприятия (организации);
- прохождение инструктаж и соблюдать правила техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда;
- ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка организации, на базе которой обучающийся проходит практику;
- изучение оргструктуру предприятия;

определение исходной информации для проектирования;

- составление технического задания на проектирование промышленного или гражданского здания;
- обоснование принятых расчетных решений.

2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ (ФОРМА) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики - производственная.
Тип практики - проектная.
Способ проведения - стационарная, лабораторная
Формы проведения производственной (проектной) практики: дискретно

3. ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

В результате прохождения проектной практики, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4
1	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Применяет и обосновывает соответствующие методы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; УК-2.2. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы; УК-2.3. Осуществляет мониторинг

			хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, определяет зоны ответственности участников проекта и предлагает механизмы оценки качества проекта
2	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знать способы осуществления академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке; УК-4.2. Уметь представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных мероприятиях: деловых, научных, в том числе международных; УК-4.3. Владеть современными коммуникативными технологиями для эффективного академического и профессионального взаимодействия
3	ПК-1	Способен организовывать производственно-технологическую деятельность организации в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-1.1. Составляет план входного контроля проектной документации, план получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве зданий и сооружений ПК-1.2. Составляет план мероприятий по техническому перевооружению и повышению эффективности деятельности строительной организации, анализирует и оценивает эффективность внедрения системы менеджмента качества ПК-1.3. Контролирует распределение трудовых и материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами строительного производства на участке строительства
4	ПК-2	Способен руководить проектированием, технологическим обеспечением строительства и мониторингом конструктивных элементов промышленных и гражданских зданий и	ПК-2.1. Контролирует разработку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, и ее соответствие нормативно-техническим документам ПК-2.2. Руководит составлением заявок на поставку оборудования, материалов, строительных

		сооружений	конструкций с необходимыми расчетами и обоснованиями ПК-2.3. Контролирует состояние возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительно-монтажных работ, технический осмотр и мониторинг конструктивных элементов промышленных и гражданских зданий и сооружений
5	ПК-3	Обладание знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	ПК-3.1 знает содержание методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования; ПК-3.2 умеет использовать универсальные программно-вычислительные комплексы и специализированные системы автоматизированного проектирования; ПК-3.3 владеет приемами и методами проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов;
6	ПК-4	Способность вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования	ПК-4.1 знает содержание эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов; ПК-4.2 умеет использовать системы автоматизированного проектирования; ПК-4.3 владеть приемами и технологиями разработки эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования;
7	ПК-5	Способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты	ПК-5.1 знает методы анализа и обобщения полученных результатов; ПК-5.2 умеет готовить задания для исполнителей; ПК-5.3 владеет методами оценки результатов научных исследований;
8	ПК-6	Умение вести сбор, анализ и систематизацию	ПК-6.1 знает требования, предъявляемые к научно-техническим

		информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования	отчетам и нормативы по их оформлению; ПК-6.2 умеет вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования; ПК-6.3 владеет навыками подготовки научно-технических отчетов и обзоров публикаций по теме исследования;
9	ПК-7	Способность разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности	ПК-7.1 знает методологию разработки физических и компьютерных моделей научных задач сферы деятельности; ПК-7.2 умеет применять физические и компьютерные модели при решении научных задач в сфере своей деятельности; ПК-7.3 владеет навыками применения физических и компьютерных моделей при решении задач в сфере научной деятельности;
10	ПК-8	Владение способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности	ПК-8.1 знает основные понятия, категории и нормативные правовые акты в сфере правового регулирования интеллектуальной собственности; законодательство о защите прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации; виды ответственности за нарушение прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации; ПК-8.2 умеет анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы, регулирующие правоотношения в сфере охраняемых результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации; подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программного обеспечения и баз данных; ПК-8.3 владеет навыками получения сведений в области использования и защиты интеллектуальной собственности;
11	ПК-9	Умение на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных	ПК-9.1 знает основные категории, понятия, терминологию, приемы педагогики, способы, стили, модели воспитательного воздействия; модели образования, возрастную динамику развития человека в процессе

		подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки	образования; ПК-9.2 умеет использовать способы, стили, модели воспитательного воздействия на магистрантов; стили и методы педагогического общения и руководства; на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки; ПК-9.3 владеет навыками общения; педагогическими приемами; профессионально- педагогической культуры; Общими приемами участия в образовательной деятельности;

4. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Проектная практика относится к вариативной части Блока 2 Практика, в учебном плане подготовки обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 Строительство.

В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Основы педагогики и андрагогики	Государственная итоговая аттестация
2	Методы решения научно-технических задач в строительстве	
3	Композиционные материалы и конструкции на основе древесины	
4	Технология возведения высотных и большепролетных зданий	
5	Методы оптимального проектирования строительных конструкций	
6	Расчет и проектирование строительных конструкций высотных и большепролетных конструкций зданий	
7	Организация строительства высотных и большепролетных зданий	
8	Обеспечение качества в строительном производстве	
9	Теория планирования эксперимента	
10	Управление инвестиционно-строительными проектами в строительстве	
11	Практика по получению первичных профессиональных	

	умений и навыков	
12	Научно-исследовательская работа	
13	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	

5. ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость проектной практики составляет 3 зачетные единицы (108 часов, в том числе: КВР – 20 час.; Атт – 0,5 час.; ИФ (ПП) – 87,5 час.).

Производственная (проектная) практика проводится в течение 2 недель.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы (разделы) практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Ознакомительные лекции, инструктаж, согласование индивидуального задания, изучение методических рекомендаций по практике
2	Основной этап	Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике
3	Заключительный этап	Подведение итогов и составление отчета: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала, предоставление дневника, отчета, защита отчета по практике

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Формой промежуточной аттестации по проектной практике является ***зачет с оценкой***, формой отчетности – ***дневник, отчет по практике, защита отчета.***

Требования к дневнику по производственной (проектной) практике

Дневник по проектной практики должен быть заверен подписью руководителя организации (учреждения) и печатью. В дневнике заполняются все графы, записывается план-задание, выданный руководящей кафедрой, календарный план работы с датами выполнения каждого вида работ и отметками группового руководителя практики от предприятия (учреждения, организации) о выполнении. Отзыв (характеристика) о работе магистранта на проектной практике заполняется групповым руководителем практики на предприятии (учреждении, организации) и заверяется подписью и печатью руководителя предприятия, где проходила проектная практика.

Требования к отчету по производственной (проектной) практике

Отчет оформляется в печатном виде. Структура и содержание отчета должны соответствовать программе практики. Отчет по практике подписывается обучающимся, проверяется и визируется руководителем практики.

Отчет о прохождении практики составляется по предлагаемому содержанию. При этом необходимо, чтобы в них нашли отражения следующие вопросы:

- время прохождения практики;
- описание выполненных работ с указанием их объема;
- разбор заданий, полученных и выполненных в ходе практики с целью

выявления затруднений, которые встречались при прохождении практики, изложение сложных или спорных управленческих решений, замечаний по конкретным документам, с которыми работал практикант;

предложения по совершенствованию практики.

По завершении проектной практики обучающиеся в недельный срок представляют на кафедру:

– отчет по практике, на титульном листе которого имеется рекомендуемая оценка руководителя практики от места прохождения, заверенная подписью руководителя по месту прохождения практики и печатью организации.

Примерная структура отчета:

Введение – в нем раскрываются основные вопросы и направления, которыми занимался магистрант на практике.

Основная часть – она включает в себя аналитическую записку по разделам примерного тематического плана проектной практики:

- материалы по индивидуальному заданию, включающие текстовые, табличные и графические материалы, собранные по месту прохождения практики;

- аннотированный обзор используемой научной литературы, законодательных и нормативно-правовых источников;

- научные, социологические исследования, проведенные обучающимися, также включаются в основную часть.

Заключение – в нем приводятся общие выводы и предложения по итогам анализа собранного материала, даются практические рекомендации.

Защита отчета по практике может проходить как индивидуально, так и публично. В процессе защиты обучающийся кратко излагает основные результаты проделанной работы, при необходимости сопровождает свое выступление иллюстрациями (как на бумажных, так и на электронных носителях), отвечает на вопросы. По результатам защиты обучающимся выставляется зачет с оценкой, даются рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы. Оформленный в соответствии с установленными ГОСТом требованиями отчет по проектной практике сдается в архив кафедры, где хранится в течение одного года.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Список основной литературы

1. Лазарев, С. И. Геометрические основы проектной деятельности: практикум / С. И. Лазарев, С. В. Ковалев, М. А. Кузнецов. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 81 с. — ISBN 978-5-8265-2279-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115764.html

2. Коршунова, Е. М. Технико-экономические расчеты архитектурно-строительных проектов: учебное пособие / Е. М. Коршунова, Н. А. Малинина, К. В. Малинина. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 101 с. — ISBN 978-5-9227-0842-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/80760.html

3. Вирцев, М. Ю. Управление проектами в девелоперской деятельности: учебное пособие / М. Ю. Вирцев, Д. Р. Зайнуллина. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 124 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/105755.html. — Режим доступа:

для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/105755

Список дополнительной литературы

1. Основы проектной деятельности в строительстве: лабораторный практикум / А. Г. Дивин, В. М. Жилкин, М. Ю. Серегин, Г. В. Шишкина. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-1380-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/64151.html

2. Волков, С. В. Организация инженерных изысканий в строительстве, управление ими и их планирование : учебное пособие / С. В. Волков, Л. В. Волкова, В. Н. Шведов. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 80 с. — ISBN 978-5-9227-0490-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/30008.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Вторая производственная практика : методические указания для студентов бакалавриата очно-заочной и заочной формы обучения направления 08.03.01 Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство» / . — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 29 с. — ISBN 978-5-7264-1216-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/40568.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Архитектурное проектирование. Малые архитектурные формы: учебно-методическое пособие по выполнению курсовых проектов и упражнений для студентов-бакалавров 2 курса профиля подготовки «Архитектурное проектирование». Направление подготовки 270100 «Архитектура» / составители Т. О. Цитман. — Астрахань: Астраханский инженерно-строительный институт, ЭБС АСВ, 2013. — 39 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/60796.html

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ресурсов сети «Интернет» в свободном доступе:

1. http :// www. rsl. ru / сайт Российской государственной библиотеки
2. http://www.gpntb.ru/ сайт Государственной публичной научно-технической библиотеки России
3. http :// elibrary. ru / сайт Научной электронной библиотеки
4. Архитектурный портал http ://www.archi.ru
5. Информационная система по строительству http ://www.know-house.ru
6. Информационно-поисковая система строителя. http ://www.stroit.ru
7. Кодекс (ГОСТ, СНиП, Законодательство) http ://www.kodeksoft.ru
8. Стройконсультант http ://www.stroykonsultant.ru
9. Строительная наука http ://www.stroinauka.ru
10. Информационно-строительный сервер http ://www.stroymat.ru
11. Официальный сайт https://www.graphisoft.ru/archicad

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Срок действия: с 24.12.2024 до 25.12.2025
Консультант Плюс	Договор № 272-186/С-25-01 от 30.01.2025 г.
Цифровой образовательный ресурс IPR SMART	Лицензионный договор № 12873/25П от 02.07.2025 г. Срок действия: с 01.07.2025 г. до 30.06.2026 г.
Бесплатное ПО	
Sumatra PDF, 7-Zip	

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование объектов для проведения практики	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Ауд. 334	Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: Проектор – 1 шт. Настенный экран – 1 шт. Ноутбук –1 шт. Системный блок – 13 шт. Наглядно-демонстрационный стенд – 6 шт. Специализированная мебель: Стол компьютерный – 11 шт. Стол однотумбовый – 3 шт. Стул - кресло оператора – 4 шт. Стул кресло – 11 шт. Стулья ученические – 6 шт. Шкаф платяной – 1 шт. Сейф – 1 шт. Доска ученическая – 1 шт. Жалюзи вертикальные – 2 шт.

11. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ

11.1. Место и время проведения производственной практики

Базой проведения практики является *СКГА.*

Время прохождения производственной (проектной) практики *на 2 курсе обучения, семестр 4.*

11.2. Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Лицу с ограниченными возможностями здоровья и инвалиду не менее чем за 3 месяца до начала практики необходимо написать заявление на имя директора института (декана факультета) с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалида в профильную организацию для прохождения предусмотренной учебным планом практики Академия согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений здоровья, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых лицом с ограниченными возможностями здоровья и инвалидом трудовых функций.

При необходимости лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам может быть предоставлено дополнительное время для подготовки и защиты отчетов по практике.

Приложение 1. Фонд оценочных средств

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

«Проектная практика»

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКЕ

1.1 Перечень компетенций, на освоение которых направлена производственная практика

Индекс	Формулировка компетенции
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
ПК-1	Способен организовывать производственно-технологическую деятельность организации в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-2	Способен руководить проектированием, технологическим обеспечением строительства и мониторингом конструктивных элементов промышленных и гражданских зданий и сооружений
ПК-3	Обладание знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования
ПК-4	Способность вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования
ПК-5	Способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты
ПК-6	Умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования
ПК-7	Способность разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности
ПК-8	Владение способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности
ПК-9	Умение на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки

1.2 Этапы формирования компетенций в результате прохождения производственной практики

Последовательное прохождение каждого этапа проектной практики предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации показывает уровень освоения их обучающимися.

Оценочные средства индикаторов достижения компетенций в процессе прохождения проектной практики

Контролируемые этапы (разделы) практики *Подготовительный этап, основной этап, заключительный этап*	Оценочные средства по этапам формирования индикаторов достижения компетенций	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Подготовительный этап	дневник прохождения практики, отчет по практике, собеседование	Зачет с оценкой
Основной этап	дневник прохождения практики, отчет по практике, собеседование	
Заключительный этап	дневник прохождения практики, отчет по практике, собеседование	

2. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в процессе прохождения производственной практики, соотнесенные с этапами их формирования

Контролируемые этапы (разделы) практики	Форма оценочного средства	Шкала оценивания	Критерии оценки
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла			
Основной этап Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике	Зачет с оценкой	«Отлично»	Достаточно полно знает, как действовать в нестандартных ситуациях за принятые решения в научной деятельности и может объяснить на примерах; Умеет и может полностью осуществлять строительную деятельность и нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; Владеет достаточно в полном объеме навыками оценки реальных нестандартных ситуаций.
		«Хорошо»	Знает как действовать в нестандартных ситуациях за принятые решения в научной деятельности; Умеет осуществлять строительную деятельность и нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; Владеет навыками оценки реальных не стандартных

			ситуаций.
		«Удовлетворительно»	Знает не полностью как действовать в нестандартных ситуациях за принятые решения в научной деятельности; Умеет не полностью осуществлять строительную деятельность и нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; Владеет не всеми навыками оценки реальных не стандартных ситуаций.
		«Неудовлетворительно»	Не знает как действовать в нестандартных ситуациях за принятые решения в научной деятельности; Не умеет осуществлять строительную деятельность и нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; Не владеет навыками оценки реальных не стандартных ситуаций.
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия			
Подготовительный этап Ознакомительные лекции, инструктаж, согласование индивидуального задания, изучение методических рекомендаций по практике	Зачет с оценкой	«Отлично»	Демонстрирует знания научной терминологии на русском и иностранном языке по теме исследования. Готов и умеет профессионально излагать специальную информацию на русском и иностранном языках, научно аргументировать и защищать свою точку зрения. Демонстрирует владение методиками представления и защиты полученных научных результатов, необходимым для решения задач делового общения с зарубежными партнерами.
		«Хорошо»	Демонстрирует знания научной терминологию на русском и иностранном языке по теме исследования; Умеет профессионально излагать в устной и письменной формах специальную информацию на русском и иностранном языках; Владеет методиками представления и защиты

			полученных научных результатов на русском и иностранном языке, для делового общения;
		«Удовлетворительно»	Не достаточно знает научную терминологию на русском и иностранном языке по теме исследования; Не полностью умеет профессионально излагать в устной и письменной формах специальную информацию на русском и иностранном языках; Не достаточно владеет методиками представления и защиты полученных научных результатов на русском и иностранном языке, для делового общения;
		«Неудовлетворительно»	Не знает научную терминологию на русском и иностранном языке по теме исследования; Не умеет профессионально излагать в устной и письменной формах специальную информацию на русском и иностранном языках; Не владеет методиками представления и защиты полученных научных результатов на русском и иностранном языке, для делового общения;
ПК-1 - Способен организовывать производственно-технологическую деятельность организации в сфере промышленного и гражданского строительства			
Основной этап Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике	Зачет с оценкой	«Отлично»	Сформированные и систематизированные знания состава работ и порядка проведения инженерного обследования зданий и сооружений различного назначения, методов проведения изысканий, по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов. Демонстрирует способность определять исходные данные для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов. Свободно владеет навыками проведения изысканий по оценке состояния природных и

			природно-техногенных объектов
		«Хорошо»	Систематизированные знания состава работ и порядка проведения инженерного обследования зданий и сооружений различного назначения, методов проведения изысканий, по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов. Способен определять исходные данные для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов. Владеет навыками проведения изысканий по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов.
		«Удовлетворительно»	Фрагментарно знает состав работ и порядок проведения инженерного обследования зданий и сооружений различного назначения, методы проведения изысканий, по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов. Частично способен определять исходные данные для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов. Частично владеет навыками проведения изысканий по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов.
		«Неудовлетворительно»	Не знает состав работ и порядок проведения инженерного обследования зданий и сооружений различного назначения, методы проведения изысканий, по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов. Не способен определять исходные данные для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов. Не

			владеет навыками проведения изысканий по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов.
ПК-2 Способен руководить проектированием, технологическим обеспечением строительства и мониторингом конструктивных элементов промышленных и гражданских зданий и сооружений			
Основной этап Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике	Зачет с оценкой	«Отлично»	Раскрывает полное содержание методов оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции. При описании материала по индивидуальному заданию магистрант показывает сформированное владение методами инновационного потенциала и технико-экономического анализа проектируемых объектов. Отчет по практике содержит инновационный материал, составлен грамотно. Дневник соответствует программе практики.
		«Хорошо»	Владеет методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции. При описании материала по индивидуальному заданию магистрант показывает владение методами технико-экономического анализа проектируемых объектов. Отчет по практике содержит инновационный материал, составлен с незначительными ошибками. Дневник соответствует программе практики.
		«Удовлетворительно»	Владеет не полностью методами оценки

			инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции. Частично собран материал по теме индивидуального задания. Отчет и дневник по практике составлены с существенными ошибками
		«Неудовлетворительно»	Не владеет методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции. Отсутствует материал по теме индивидуального задания. Не составлены отчет и дневник по практике.
ПК-3 Обладание знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования			
Основной этап Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике	Зачет с оценкой	«Отлично»	Раскрывает полное содержание методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных программно-вычислительных комплексов и специализированных и систем автоматизированного проектирования. Собранный материал по теме индивидуального задания содержит научную информацию. Отчет и дневник по практике составлены содержательно и грамотно. При выполнении индивидуального задания и сбора информации, применил методы проектирования и мониторинга зданий, их конструктивных элементов, в том числе с использованием

			универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования
		«Хорошо»	Демонстрирует знания содержание методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных программно-вычислительных комплексов и специализированных и систем автоматизированного проектирования. Собран материал по теме индивидуального задания. Отчет и дневник по практике соответствует содержанию программы практики. При выполнении индивидуального задания и сбора информации, применил методы проектирования и мониторинга зданий, их конструктивных элементов в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования.
		«Удовлетворительно»	Демонстрирует частичные знания содержание методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных программно-вычислительных комплексов и специализированных и систем автоматизированного проектирования. Частично собран материал по теме индивидуального задания.

			Отчет и дневник по практике составлены с существенными ошибками. Частично обладает знаниями методов проектирования и мониторинга зданий, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования
		«Неудовлетворительно»	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержание методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов. Отсутствует материал по теме индивидуального задания. Не составлены отчет и дневник по практике.
ПК-4 Способность вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования			
Основной этап Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике	Зачет с оценкой	«Отлично»	Раскрывает полное содержание процесса разработка эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
		«Хорошо»	Демонстрирует содержание процесса разработка эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
		«Удовлетворительно»	Раскрывает не полное содержание процесса разработка эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
		«Неудовлетворительно»	Не знает содержание процесса разработка эскизных,

			технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
ПК-5 Способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты			
Подготовительный этап Ознакомительные лекции, инструктаж, согласование индивидуального задания, изучение методических рекомендаций по практике	Зачет с оценкой	«Отлично»	Раскрывает полное содержание процесса разработки методики, плана и программы проведения научных исследований и разработок, способен готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты. Сформированное и свободное владение знаниями и умениями по разработке методик, планов и программ проведения научных исследований и разработок. Сформированные навыки организации и проведения экспериментов и испытаний. Свободное Владение навыками анализировать и обобщать результаты научных исследований
		«Хорошо»	Демонстрирует содержание процесса разработки методики, плана и программы проведения научных исследований и разработок, способен готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты. Владеет знаниями и умениями по разработке методик, планов и программ проведения научных исследований и разработок. Показывает способность организовывать проведение экспериментов и испытаний. Владеет навыками анализировать и обобщать их результаты
		«Удовлетворительно»	Не раскрывает полное содержание процесса

			разработки методики, плана и программы проведения научных исследований и разработок, способен готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты. Показывает частичные знания и умения по разработке методик, планов и программ проведения научных исследований и разработок. Частично способен организовывать проведение экспериментов и испытаний. Владеет частично навыками анализировать и обобщать их результаты
		«Неудовлетворительно»	Не демонстрирует содержание процесса разработки методики, плана и программы проведения научных исследований и разработок. Не способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок. Не умеет организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты
ПК-6 Умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования			
Заключительный этап Подведение итогов и составление отчета: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала, предоставление дневника, отчета, защита отчета по практике	Зачет с оценкой	«Отлично»	Раскрывает полное содержание процесса формирования целей и задач исследования. Демонстрирует сформированные умения вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования. Свободно владеет навыками подготовки научно-технических отчетов и обзора публикаций по теме исследования. Отчет и дневник по практике оформлены в соответствие с программой практики, содержит важную научную информацию.

		«Хорошо»	Демонстрирует знания содержание процесса формирования целей и задач исследования. Демонстрирует умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования. Владеет навыками подготовки научно-технических отчетов и обзора публикаций по теме исследования. Отчет и дневник по практике оформлены в соответствие с программой практики.
		«Удовлетворительно»	Демонстрирует частичные знания содержание процесса формирования целей и задач исследования. Демонстрирует частичное умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования. Частично владеет навыками подготовки научно-технических отчетов и обзора публикаций по теме исследования. Отчет и дневник по практике оформлены
		«Неудовлетворительно»	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержание процесса формирования целей и задач исследования. Не собрана и не систематизирована информация по теме исследования. Отчет и дневник по практике не оформлены.
ПК-7 Способность разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности			
Основной этап Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике	Зачет с оценкой	«Отлично»	Сформированное и систематизированное понимание методологии разработки физических и компьютерных моделей научных задач в области строительных конструкций зданий и сооружений деятельности. Систематизированные умения применять физические и компьютерные модели при

			решении научных задач в строительстве. Сформированное владение навыками применения физических и компьютерных моделей при решении задач в области строительного производства.
		«Хорошо»	Способен понимать методологию разработки физических и компьютерных моделей научных задач сферы деятельности. Умеет применять физические и компьютерные модели при решении научных задач в строительстве. Владеет навыками применения физических и компьютерных моделей при решении задач в области строительного производства.
		«Удовлетворительно»	Имеет фрагментарное понимание методологии разработки физических и компьютерных моделей научных задач строительстве. Частично умеет применять физические и компьютерные модели при решении научных задач в строительстве. Частично владеет навыками применения физических и компьютерных моделей при решении задач в области строительного производства.
		«Неудовлетворительно»	Не способен понимать методологию разработки физических и компьютерных моделей научных задач сферы деятельности. Не умеет применять физические и компьютерные модели при решении научных задач в строительстве. Не владеет навыками применения физических и компьютерных моделей при решении задач в области строительного производства.
ПК-8 Владение способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и			

коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности			
Основной этап Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике	Зачет с оценкой	«Отлично»	Сформированные и систематизированные знания основных понятий, категорий и нормативных правовых актов в сфере правового регулирования интеллектуальной собственности, законодательства о защите прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, видов ответственности за нарушение прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации. Сформированная способность анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы, регулирующие правоотношения в сфере охраняемых результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программного обеспечения и баз данных. Полное владеет навыками получения сведений в области использования и защиты интеллектуальной собственности
		«Хорошо»	Имеет систематизированные знания основных понятий, категорий и нормативных правовых актов в сфере правового регулирования интеллектуальной собственности, законодательства о защите прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, видов ответственности за нарушение прав на результаты

			интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации. Способен анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы, регулирующие правоотношения в сфере охраняемых результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программного обеспечения и баз данных. Владеет навыками получения сведений в области использования и защиты интеллектуальной собственности.
		«Удовлетворительно»	Имеет фрагментарные знания основных понятий, категорий и нормативных правовых актов в сфере правового регулирования интеллектуальной собственности, законодательства о защите прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, видов ответственности за нарушение прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации. Частично способен анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы, регулирующие правоотношения в сфере охраняемых результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программного обеспечения и баз данных.

			Фрагментарно владеет навыками получения сведений в области использования и защиты интеллектуальной собственности.
		«Неудовлетворительно»	Не знает основные понятия, категории и нормативные правовые акты в сфере правового регулирования интеллектуальной собственности, законодательство о защите прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, виды ответственности за нарушение прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации. Не способен анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы, регулирующие правоотношения в сфере охраняемых результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации; подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программного обеспечения и баз данных. Не владеет навыками получения сведений в области использования и защиты интеллектуальной собственности
ПК-9 Умение на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки			
Подготовительный этап Ознакомительные лекции, инструктаж, согласование индивидуального задания, изучение методических рекомендаций по практике **Основной этап**	Зачет с оценкой	«Отлично»	Сформированное понимание основных категории, понятия, терминологию, приемов педагогики, способов, стилей, моделей воспитательного воздействия, моделей образования. Систематизированный поход к использованию способов, стилей,

Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике			моделей воспитательного воздействия на обучающихся. Владеет методами педагогического общения и руководства. Умеет принимать на основе знания педагогических приемов непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки. Владеет систематизированными навыками общения, педагогическими приемами, технологиями участия в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации в целом, методиками непосредственного участия в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки

		«Хорошо»	Фрагментарное понимание основных категории, понятия, терминологию, приемов педагогики, способов, стилей, моделей воспитательного воздействия, моделей образования. Способен использовать способы, стили, модели воспитательного воздействия на обучающихся, методы педагогического общения и руководства. Способен принимать на основе знания педагогических приемов непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки. Владеет навыками общения, педагогическими приемами, технологиями участия в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации в
			целом, методиками непосредственного участия в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки.

		«Удовлетворительно»	Фрагментарное понимание основных категории, понятия, терминологию, приемов педагогики, способов, стилей, моделей воспитательного воздействия, моделей образования. Частично умеет использовать способы, стили, модели воспитательного воздействия на обучающихся, методы педагогического общения и руководства. Частично способен принимать на основе знания педагогических приемов непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки. Частично владеет навыками общения, педагогическими приемами, технологиями участия в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации в целом, методиками непосредственного участия в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки.
		«Неудовлетворительно»	Не способен понимать основные категории, понятия, терминологию, приемы педагогики, способы, стили, модели воспитательного воздействия, модели образования, возрастную динамику развития человека в процессе образования, организационные основы образования взрослых. Не способен использовать способы, стили, модели

			воспитательного воздействия на обучающихся, методы педагогического общения и руководства. Не способен принимать на основе знания педагогических приемов непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки Не владеет навыками общения, педагогическими приемами, Технологиями участия в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации в целом, Методиками непосредственного участия в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки.

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате прохождения проектной практики в процессе освоения образовательной программы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Проектная практика пройдена. При защите отчета магистрант демонстрирует высокую теоретическую подготовку, знает научную терминологию, теоретическое содержание курса, применяемые в строительной отрасли, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий. Представленные материалы содержат всю необходимую для написания квалификационной работы. Защищаемый отчет выполнен на высоком уровне. Дневник заполнен
«Хорошо»	Проектная практика пройдена. При защите отчета магистрант демонстрирует хорошую теоретическую подготовку необходимые практические компетенции в основном сформированы. Собранные материалы представлены в достаточном объеме для написания работы, дана хорошая оценка собранной информации.
«Удовлетворительно»	Проектная практика пройдена. При защите отчета по практике магистрант демонстрирует слабую теоретическую

	подготовку, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Собранные материалы представляют минимальный объем необходимой информации.
«Неудовлетворительно»	Не владеет необходимыми теоретическими знаниями по направлению планируемой работы. Необходимые практические компетенции не сформированы.

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Типовые контрольные задания для оценки сформированной компетенции в процессе прохождения проектной практики, соотнесенные с этапами их формирования

Контролируемые этапы (разделы) практики	Форма оценочного средства	№ задания
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
Основной этап Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике	*Дневник прохождения практики*	1.Фактическая работа, выполненная на протяжении каждого дня прохождения практики.
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		
Подготовительный этап Ознакомительные лекции, инструктаж, согласование индивидуального задания, изучение методических рекомендаций по практике	*Собеседование*	1.Сбор информации для выполнения ВКР
ПК-1 Способен организовывать производственно-технологическую деятельность организации в сфере промышленного и гражданского строительства		
Подготовительный этап Ознакомительные лекции, инструктаж, согласование индивидуального задания, изучение методических рекомендаций по практике **Основной этап** Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике	*Собеседование, дневник прохождения практики*	1.Изучить современные методы исследования, применяемые при выполнении ВКР 2.Обработка и анализ данных по ВКР 3.Заполнение дневника по практике
ПК-2 Способен руководить проектированием, технологическим обеспечением строительства и мониторингом конструктивных элементов промышленных и гражданских зданий и сооружений		
Основной этап Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по	*дневник прохождения*	1.Использование компьютерных технологий при

месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике	*практики*	выполнении индивидуального задания. 2. Определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов 3. Порядок заполнения дневника по практике.
ПК-3 Обладание знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования		
Основной этап Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике	*дневник прохождения практики*	1. Мероприятия по сбору материала. 2. Работа над индивидуальным заданием.
ПК-4 Способность вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования		
Основной этап Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике	*дневник прохождения практики*	1. Работа над индивидуальным заданием. 2. Требования к оформлению дневника и отчета
ПК-5 - Способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты		
Подготовительный этап Ознакомительные лекции, инструктаж, согласование индивидуального задания, изучение методических рекомендаций по практике	*Собеседование*	1. Составить общий план практики. 2. Основные требования, предъявляемые к практике. 3. Разработка индивидуального задания.
ПК-6 Умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования		
Заключительный этап Подведение итогов и составление отчета: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала, предоставление дневника, отчета, защита отчета по практике	*Отчет по практике*	1. Научно-технические отчеты по практике. 2. Анализ и информация по теме исследования.
ПК-7 Способность разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности		
Основной этап Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике	*дневник прохождения практики*	1. Использование компьютерных технологий при выполнении индивидуального задания.
ПК-8 Владение способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности		
Основной этап Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по	*дневник прохождения*	1. Предоставить результаты научно-исследовательской

месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике	*практики*	деятельности 2. Порядок заполнения дневника по практике.
ПК-9 Умение на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки		
Основной этап Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике	*дневник прохождения практики*	1. Участие в образовательной деятельности структурных подразделений организации по профилю направления подготовки 2.Использование способов, стилей, моделей воспитательного воздействия на обучающихся.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Раскрывается содержание методических материалов, определяющих процедуры оценивания сформированности компетенций в процессе прохождения проектной практики.

По итогам производственной практики (проектной практики) обучающийся должен сдать зачет с оценкой. Основанием для допуска, обучающегося к зачету с оценкой является полностью оформленный отчет о прохождении проектной практики и заполненный дневник

Дата и время зачета устанавливаются кафедрой в соответствии с календарным графиком учебного процесса.

Зачет проходит в форме защиты отчета о производственные практики (проектной практики) перед комиссией, назначаемой заведующим выпускающей кафедры. Защита отчета по проектной практике состоит в коротком докладе (5-7 минут) обучающегося и в ответах на вопросы по существу отчета. В результате защиты отчета обучающийся получает зачет с оценкой.

При оценке работы обучающегося принимается во внимание:

–деятельность обучающегося в период практики (степень полноты и результаты выполнения индивидуального задания);

– отзыв руководителя практики;

–содержание и качество оформления отчета;

–качество выступления по отчету и ответы на вопросы во время защиты отчета.

Знания, умения, навыки обучающегося на зачете оцениваются оценками: «*отлично*», «*хорошо*», «*удовлетворительно*», «*неудовлетворительно*».

5. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра Строительства и управления недвижимостью

Вопросы к защите отчета по практике
1. Основные технические параметры решений в сфере промышленного и гражданского строительства.
2. Основные технологические параметры решений в сфере промышленного и гражданского строительства.
3. Методика определения требуемых технических параметров в сфере промышленного и гражданского строительства.
4. Методика определения требуемых технологических параметров в сфере промышленного и гражданского строительства.
5. Основные принципы систематизации информации.
6. Конструктивные схемы промышленных зданий.
7. Несущие конструкции промышленных зданий.
8. Унификация объемно-планировочных параметров промышленных зданий.
9. Горизонтальные ограждающие конструкции промышленных зданий.
10. Проектирование санитарно-защитных зон.
11. Проектирование с использованием программных комплексов.
12. Инженерное оборудование промышленных зданий.
13. Нормативно-технические документы в строительстве.
14. Принципы работы с нормативно-технической документацией в строительстве.
15. Принципы обоснования принятых проектных решений в области проектирования зданий промышленного и гражданского строительства.
16. Цели и задачи технического задания на проектирование.
17. Состав технического задания на проектирование.
18. Принципы разработки технического задания на проектирование.
19. Проектирование оснований и фундаментов.
20. Проектирование промышленных зданий.
21. Проектирование жилых малоэтажных зданий.
22. Проектирование жилых многооэтажных зданий.
23. Инженерное оборудование жилых зданий.
24. Проектирование жилых малооэтажных зданий.
25. Проектирование вентиляционных систем.

Критерии оценки:

- «*отлично» выставляется обучающемуся, если:*

- даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно;
- при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов;
- ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности;
- показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии;

- *оценка «хорошо»:*

- даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания;

- при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов;
- ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.

- оценка *«удовлетворительно»*:

- даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования
- на уточняющие вопросы даны правильные ответы;
- при ответах не выделялось главное;
- на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.

- *оценка «неудовлетворительно»:*

- не выполнены требования, предъявляемые к знаниям, оцениваемым “удовлетворительно”.

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра Строительства и управления недвижимостью

Письменная работа (отчет по практике)

Примерная структура отчета:

Введение – в нем раскрываются основные вопросы и направления, которыми занимался магистрант на практике.

Основная часть – она включает в себя аналитическую записку по разделам примерного тематического плана проектной практики:

- материалы по индивидуальному заданию, включающие текстовые, табличные и графические материалы, собранные по месту прохождения практики;
- аннотированный обзор используемой научной литературы, законодательных и нормативно-правовых источников;
- научные, социологические исследования, проведенные магистрантом, также включаются в основную часть.

Заключение – в нем приводятся общие выводы и предложения по итогам анализа собранного материала, даются практические рекомендации.

Критерии оценки:

- «*отлично»* выставляется магистранту, если магистрант полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;
- оценка «*хорошо»* выставляется магистранту, если магистрант достаточно полно излагает материал, однако допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности излагаемого;
- оценка «*удовлетворительно»* выставляется магистранту, если магистрант обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- оценка «*неудовлетворительно»* выставляется магистранту, если магистрант обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра Строительства и управления недвижимостью

Защита отчета по практике

Защита отчета по практике может проходить как индивидуально, так и публично. В процессе защиты магистрант кратко излагает основные результаты проделанной работы, при необходимости сопровождает свое выступление иллюстрациями (как на бумажных, так и на электронных носителях), отвечает на вопросы. По результатам защиты магистранту выставляется зачет с оценкой, даются рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы. Оформленный в соответствии с установленными ГОСТом требованиями отчет по проектной практике сдается в архив кафедры, где хранится в течение одного года.

Критерии оценки:

- «*отлично» выставляется обучающемуся, если:*

- даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно;
- при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов;
- ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности;
- показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии;

- *оценка «хорошо»:*

- даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания;
- при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов;
- ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.

- оценка *«удовлетворительно»*:

- даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования
- на уточняющие вопросы даны правильные ответы;
- при ответах не выделялось главное;
- на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.

- *оценка «неудовлетворительно»:*

- не выполнены требования, предъявляемые к знаниям, оцениваемым “удовлетворительно”.