МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1	Гехнологическая практика	
Уровень образовательной пр	ограммы магис	гратура
Направление подготовки	тво	
Направленность (профиль) _	Промышленное и граждан	ское строительство
Форма обучения	очная (очно-заочна	ля, заочная)
Срок освоения ОП	2 года (2 года 3 месяца, 2 г	ода 6 месяцев)
Институт	Инженерный	
Кафедра разработчик ПП	Строительство и управление	недвижимостью
Выпускающая кафедра <u>Стр</u>	оительство и управление недв	ижимостью
Начальник учебно-методического управле	ния	Семенова Л.У.
Директор института	AA)	Клинцевич Р.И.
Заведующий выпускающей каф	редрой В	Байрамуков С.Х.

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	6
5. ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ	6
6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ	7
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОД ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы	8
8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	9
9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕД ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО	
ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	9
11. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ	11
11.1. Место и время проведения производственной практики	11
11.2. Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возмож здоровья	
Приложение 1. Фонд оценочных средств	12
Приложение 2. Аннотация произволственной практики	32

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целями производственной практики являются:

Общей целью производственной (технологической) 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 (технологической 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 - технологическая

Способ проведения - стационарная, лабораторная

Формы проведения производственной (технологической) 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-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для	УК-3.1. Применяет и обосновывает соответствующие методы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла;

		достижения поставленной цели	УК-3.2. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы; УК-3.3. 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 материальнотехнических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами строительного производства на участке строительства
4	ПК-3	Обладание знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и	ПК-3.1 знает содержание методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных

		сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программновычислительных	элементов, включая методы расчетного обоснования; ПК-3.2 умеет использовать универсальные программновычислительные комплексы и специализированные системы автоматизированного проектирования; ПК-3.3 владеет приемами и методами проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных
		комплексов и систем автоматизированного проектирования	элементов;
5	ПК-6	Умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования	ПК-6.1 знает требования, предъявляемые к научно-техническим 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;
6	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;
7	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 дан	ных;
	ПК-8.3 владеет навы	іками получения
	сведений в области	использования и
	защиты и	интеллектуальной
	собственности;	•

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

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

Общая трудоемкость проектной практики составляет <u>6</u> зачетные единицы (216 часов, в том числе: KBP – 40 час.; Aтт – 0,5 час.; ИФ (ПП) – 174 час.).

Производственная (технологическая) практика проводится в течение 4 недель.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

<u>№</u> 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 $\underline{auem\ c}$ $\underline{ouehkou}$, формой отчетности – $\underline{ohebhuk}$, $omuem\ no\ npakmuke$, $\underline{auma\ omuema}$.

Требования к дневнику по производственной (технологической) практике

Дневник по технологической практике 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 технологической 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 (технологической) 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 технологической 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. 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
- 2. 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
- 3. 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
- 4. 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 (дата обращения: 16.01.2022). 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. Скрябин, П. В. Проект застройки микрорайона: методические указания / П. В. Скрябин, А. Г. Вайтенс. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. 44 с. Текст: электронный
- // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/74375.html
- учебно-Архитектурное проектирование. Малые архитектурные формы: методическое пособие по выполнению курсовых проектов и упражнений для студентовбакалавров 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 // BOOKS: Электронно-библиотечная система IPR [сайт]. 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/caйт Hayчной 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	Лицензионный договор № 12873/25П от	
IPR SMART	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

No	Наименование объектов для	Перечень основного оборудования,	
Π/Π	проведения практики	приборов и материалов	
	Учебная аудитория для	Технические средства обучения, служащие для	
	проведения занятий	предоставления учебной информации большой	
	семинарского типа, курсового	аудитории:	
	проектирования (выполнение	Проектор – 1 шт.	
	курсовых работ), групповых и	Настенный экран – 1 шт.	
	индивидуальных	Ноутбук –1 шт.	
1	консультаций, текущего	Системный блок – 13 шт.	
	контроля и промежуточной	Наглядно-демонстрационный стенд – 6 шт.	
	аттестации.	Специализированная мебель:	
	Ауд. 334	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 <u>на 1 курсе обучения,</u> семестр 2.

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

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

«Технологическая практика»

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

1.1 Перечень компетенций, на освоение которых направлена произволственная практика

	енная практика
Индекс	Формулировка компетенции
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
ПК-1	Способен организовывать производственно-технологическую деятельность организации в сфере промышленного и гражданского строительства
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-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

1.2 Этапы формирования компетенций в результате прохождения производственной практики

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

Оценочные средства индикаторов достижения компетенций в процессе прохождения технологической практики

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

	дневник прохождения практики,	
Заключительный этап	отчет по практике, собеседование	
		1

2. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

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

	Φ.		
Контролируемые этапы (разделы) практики	Форма оценочного	Шкала оценивания	Критерии оценки
, 1	средства		,
УК-3 Способен организовывати стратегию для достижения			манды, вырабатывая командную
Основной этап	Зачет	«Отлично»	Достаточно полно знает, как
Выполнение индиви-	с оценкой		действовать в нестандартных
дуального задания,	,		ситуациях за принятые решения в
ежедневная работа по			научной деятельности и может
месту практики, ме-			объяснить на примерах;
роприятия по сбору			Умеет и может полностью
материала, заполнение			осуществлять строительную
дневника по практике			деятельность и нести социальную
дивышка по практике			и этическую ответственность за
			принятые решения;
			Владеет достаточно в полном
			объеме навыками оценки
			реальных нестандартных
			ситуаций.
		«Хорошо»	Знает как действовать в
		катороше,,	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.
		«Удовлетвор	Знает не полностью как
		ительно»	действовать в нестандартных
		111 011011	ситуациях за принятые решения в
			научной деятельности;
			Умеет не полностью
			осуществлять строительную
			деятельность и нести социальную
			и этическую ответственность за
			принятые решения;
			приплівіє решения,

			Владеет не всеми навыками
			оценки реальных не стандартных
			ситуаций.
		«Неудовлетв	Не знает как действовать в
		орительно»	нестандартных ситуациях за
		•	принятые решения в научной
			деятельности;
			Не умеет осуществлять
			строительную деятельность и
			нести социальную и этическую
			1
			ответственность за принятые
			решения;
			Не владеет навыками оценки
			реальных не стандартных
			ситуаций.
			вные технологии, в том числе на
иностранном(ых) языке(ах)), для академ	ического и проф	ессионального взаимодействия
Подготовительный этап	Зачет	«Отлично»	Демонстрирует знания научной
Ознакомительные лекции,	с оценкой		терминологии на русском и
инструктаж, согласование			иностранном языке по теме
индивидуального задания,			исследования. Готов и умеет
изучение методических			профессионально излагать
рекомендаций по			специальную информацию на
практике			русском и иностранном языках,
in punction (научно аргументировать и
			защищать свою точку зрения.
			I I
			1
			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;
		"Vпорногро р	-
		«Удовлетвор	
		ительно»	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;
	«Неудовлетв	Не знает научную терминологию
	орительно»	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 и	производственно	о-технологическую деятельность

IIK-1 - Способен организовывать производственно-технологическую деятельность организации в сфере промышленного и гражданского строительства

Основной этап	Зачет	«Отлично»	Сформированные и
Выполнение индиви-	С		систематизированные знания
дуального задания,	оценкой		состава работ и порядка
ежедневная работа по			проведения инженерного
месту практики, ме-			обследования зданий и
роприятия по сбору			сооружений различного
материала, заполнение			назначения, методов
дневника по практике			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.
«Удовлетвор ительно»	Фрагментарно знает состав работ и порядок проведения инженерного обследования зданий и сооружений различного назначения, методы проведения изысканий, по оценке состояния природных и природнотехногенных 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.
«Неудовлетв орительно»	Не знает состав работ и порядок проведения инженерного обследования зданий и сооружений различного назначения, методы проведения изысканий, по оценке состояния природных и природнотехногенных 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-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 программновычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования

Основной этап	Зачет	«Отлично»	Раскрывает полное содержание
_	C	«Отлично»	
, ,	оценкой		1 1
дуального задания,	оценкои		*
ежедневная работа по			сооружений, их
месту практики, ме-			конструктивных элементов,
роприятия по сбору			включая методы расчетного
материала, заполнение			обоснования, в том числе с
дневника по практике			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.
			-
			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
		1	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,
			задания и соора информации,

Г		1
		применил методы
		проектирования и мониторинга
		зданий, их конструктивных
		элементов в том числе с
		использованием
		универсальных и
		специализированных
		программно-вычислительных
		комплексов и систем
		автоматизированного
	Wyanyamaa	проектирования.
	«Удовлетвор	Демонстрирует частичные
	ительно»	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
	«Неудовлетв	Допускает существенные
	орительно»	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-6 Умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования

исследования			- '
Заключительный	Зачет	«Отлично»	Раскрывает полное
этап Подведение итогов и составление отчета: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала, предоставление дневника, отчета, защита отчета по практике	с оценкой	«Оплично»	гаскрывает 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 научнотехнических отчетов и обзора публикаций по теме исследования. Отчет и дневник по практике оформлены в соответствие с программой практики.
		«Удовлетвор ительно»	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
		«Неудовлетв орительно»	Допускает существенные ошибки при раскрытии

	содержание	процесса
	формирования це	лей и задач
	исследования. Не	собрана и не
	систематизирована	l
	информация	по теме
	исследования. Отч	ет и дневник
	по практике не оф	ормлены.

ПК-7 Способность разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности

Оамармай	Zorrom	(Ontrovers)	Changenonyusa
Основной этап	Зачет	«Отлично»	Сформированное и
Выполнение индиви-	c		систематизированное понимание
дуального задания,	оценкой		методологии разработки
ежедневная работа по			физических и компьютерных
месту практики, ме-			моделей научных задач в
роприятия по сбору			области строительных
материала, заполнение			конструкций зданий и
дневника по практике			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
		1	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.
		«Удовлетвор	Имеет фрагментарное понимание
		«э довлетвор ительно»	методологии разработки
		HICHBIO//	физических и компьютерных
			моделей научных задач
			строительстве. Частично умеет
			применять физические и
			компьютерные модели при
			решении научных задач в
			строительстве. Частично

	еет навыками применения
	ических и компьютерных
	елей при решении задач в
обла	сти строительного
прои	зводства.
«Неудовлетв Не	способен понимать
орительно» мето	одологию разработки
физи	ических и компьютерных
моде	елей научных задач сферы
деят	ельности. Не умеет
прим	менять физические и
КОМІ	пьютерные модели при
реше	ении научных задач в
стро	ительстве. Не владеет
навы	іками применения
физи	ических и компьютерных
	елей при решении задач в
обла	сти строительного
прои	изводства.

ПК-8 Владение способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности

коммерциализации прав в		•	Ι .
Основной этап	Зачет	«Отлично»	Сформированные и
Выполнение индиви-	С		систематизированные знания
дуального задания,	оценкой		основных понятий, категорий и
ежедневная работа по			нормативных правовых актов в
месту практики, ме-			сфере правового
роприятия по сбору			регулирования
материала, заполнение			интеллектуальной
дневника по практике			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

	T
	регистрации программного
	обеспечения и баз данных.
	Полное владеет навыками
	получения сведений в области
	использования и защиты
	интеллектуальной
	собственности
«Хорошо»	Имеет систематизированные
1	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.
«Удовлетвор	Имеет фрагментарные знания
ительно»	основных понятий, категорий и
in coldino	нормативных правовых актов в
	сфере правовых актов в
	регулирования
	интеллектуальной
	собственности,
	законодательства о защите
	прав на результаты
	интеллектуальной

Ţ	
	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.
"Цомновнотв	
«Неудовлетв	Не знает основные понятия,
орительно»	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
I	i epsi iibie

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

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Технологическая 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»	Технологическая 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»	Технологическая 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 технологической практики, соотнесенные с этапами их формирования

Контролируемые этапы (разделы) практики	Форма оценочного средства	№ задания
УК-3 Способен организовывать и руководити стратегию для достижения поставленной цел	_	анды, вырабатывая командную
Основной этап Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике	*	1.Фактическая работа, выполненная на протяжении каждого дня прохождения практики.
УК-4 Способен применять современные ком иностранном(ых) языке(ах), для академическ Подготовительный этап Ознакомительные лекции, инструктаж, согласование индивидуального задания, изучение методических рекомендаций по практике	ого и професс Собеседован ие	ионального взаимодействия
организации в сфере промышленного и гражд Подготовительный этап Ознакомительные лекции, инструктаж, согласование индиви- дуального задания, изучение методических рекомендаций по практике	цанского строг Собеседовани г, дневник прохождения практики	
дуального задания, ежедневная работа по	годы расчетно лизированных роектированих дневник прохождения практики	ого обоснования, в том числе с программно-вычислительных я 1. Мероприятия по сбору
Подготовительный этап Ознакомительные лекции, инструктаж, согласование индивидуального задания, изучение методических рекомендаций по практике ПК-6 Умение вести сбор, анализ и системать готовить научно-технические отчеты, обзоры	ие зацию инфор	

Заключительный этап Подведение итогов	Отчет по 1. Научно-технические	отчеты
и составление отчета: систематизация, ана-	практике по практике.	
лиз, обработка собранного в ходе практики	2. Анализ и информаг	оп киј
материала, предоставление дневника, отчета,	теме исследования.	
защита отчета по практике		
ПК-7 Способность разрабатывать физически	е и математические (компьютерные) м	иодели
явлений и объектов, относящихся к профилю	деятельности	
Основной этап Выполнение индиви-	дневник 1. Использование	
дуального задания, ежедневная работа по	<i>прохождения</i> компьютерных техноло	гий при
месту практики, мероприятия по сбору	<i>практики</i> выполнении индивиду	ального
материала, заполнение дневника по практике	задания.	
ПК-8 Владение способами фиксации	и защиты объектов интеллект	уальной
собственности, управления результатами	научно-исследовательской деятельн	ости и
коммерциализации прав на объекты интеллек	туальной собственности	
Основной этап Выполнение индиви-	дневник 1.Предоставить рез	ультаты
дуального задания, ежедневная работа по	<i>прохождения</i> научно-исследовательск	ой
месту практики, мероприятия по сбору	практики деятельности	
материала, заполнение дневника по практике	2. Порядок запо	олнения
	дневника по практике.	

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 технологической практики.

По итогам производственной практики (технологической 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 (технологической 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:

 ${f B}{f B}{f e}{f g}{f e}{f H}{f u}{f e}-{f B}$ нем раскрываются основные вопросы и направления, которыми занимался магистрант на практике.

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

- *«отпично»* 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".

Аннотация производственной практики

Вид практики	Производственная практика
Тип практики	Технологическая практика
Способы и формы	Стационарная, лабораторная
проведения	
практики	
Реализуемые	УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8;
компетенции	
Результаты	УК-3.1 Применяет и обосновывает соответствующие методы
обучения при	управления проектом на всех этапах его жизненного цикла;
прохождении	УК-4.1 Знать способы осуществления академического и
практики	профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном
	языке;
	ПК-1.1. Составляет план входного контроля проектной документации,
	план получения разрешений и допусков, необходимых для производства
	работ при строительстве зданий и сооружений
	ПК-3.1 Знает порядок разработки, согласования и утверждения
	документов на новое строительство и реконструкцию объектов;
	ПК-6.1 Знает требования, предъявляемые к научно-техническим
	отчетам и нормативы по их оформлению;
	ПК-7.13нает физические и математические (компьютерные) модели
	явлений
	ПК - 8.1 Знает программы проведения научных исследований;
	УК-3.2. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных
	рисков реализации и возможностей их устранения, планирует
	необходимые ресурсы;
	УК-4.2. Уметь представлять результаты академической и
	профессиональной деятельности на различных мероприятиях: деловых,
	научных, в том числе международных;
	ПК-1.2. Составляет план мероприятий по техническому
	перевооружению и повышению эффективности деятельности
	строительной организации, анализирует и оценивает эффективность
	внедрения системы менеджмента качества
	ПК-3.2 Использует универсальные программно-вычислительные
	комплексы и специализированные и системы автоматизированного
	проектирования;
	ПК-6.2 Может вести сбор, анализ и систематизацию информации по
	теме исследования
	ПК-7.2 Может применять физические и математические
	(компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю
	деятельности;
	ПК-8.2 Может правильно обосновать результаты научно-
	исследовательской деятельности и коммерциализации прав на
	объекты интеллектуальной собственности;
	УК-3.3. 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
	УК-4.3. Владеть современными коммуникативными технологиями
	для эффективного академического и профессионального
	взаимодействия
<u> </u>	

	ПК-1.3. Контролирует распределение трудовых и материально-
	технических ресурсов в соответствии с производственными
	заданиями и календарными планами строительного производства на
	участке строительства
	ПК-3.3 Владеть приемами и методами проектирования и мониторинга
	зданий и сооружений, их конструктивных элементов
	ПК-6.3Владеть навыками подготовки научно-технических отчетов и
	обзоров публикаций по теме исследования
	ПК-7.3 Владеть навыками разработки физических и математических
	(компьютерных) моделей явлений и объектов, относящихся к
	профилю деятельности;
	ПК-8.3 Владеть способами фиксации и защиты объектов
	интеллектуальной собственности;
Трудоемкость, з.е.	6 з.е. (4 недели, 216 ч.)
(неделях, часах)	
Формы отчетности	Зачет с оц. в 2 семестре