

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор АСИ

_____Д.В. Кузнецов
(подпись)

29.06.2023

Программа производственной практики

Тип практики: **(1583) Проектная практика**

Направление подготовки (специальность): **08.04.01 Строительство**

Направленность: **магистерская программа «Технологии и организация строительного производства»**

Уровень высшего образования: **магистратура**

Форма обучения: **очная;**

Уфа 2023

Программу практики разработал(и):

_____ к.т.н., доцент Галимнурова О.В.

_____ к.т.н., доцент Урманшина Н.Э.

Рецензент

_____ к.т.н., доцент Могучева Т.А.

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Автомобильные дороги, мосты и транспортные сооружения (АДМ);
17.05.2023, протокол №6.

Заведующий кафедрой Автомобильные дороги, мосты и транспортные сооружения
(АДМ); _____..

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой АДМ _____..

Год приема 2023 г.

Программа практики зарегистрирована 08.06.2023 № 6 в отделе МСОП и внесена в электронную базу данных

1. Цели практики

Целью проектной практики является закрепление и углубление теоретической подготовки, уровня освоения компетенций обучающегося, приобретение им практических навыков и опыта профессиональной деятельности в области проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог, включающую в себя:

- формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранной специальности;
- закрепление полученных студентом в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы теоретических знаний;
- овладение необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению специализированной подготовки;
- сбор фактического материала для подготовки выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации.

Цель дисциплины: знакомство студентов с концептуальными основами сбора, обработки, анализа и систематизации научно-производственной информации по теме исследования. Выбор методик и средств решения задачи; формирование научного мировоззрения на основе знания предметной области темы исследования; воспитание научно-производственных навыков.

2. Задачи практики

Основной задачей проектной практики является приобретение и совершенствование практических навыков и компетенций, опыта самостоятельной работы в исследовании актуальной научно-технической проблемы в области:

- инновационной, изыскательской и проектно-расчётной деятельности (сбор, систематизация и анализ информационных исходных данных для проектирования автомобильных дорог и дорожных сооружений, технико-экономическое обоснование и принятие основных проектных решений, разработка методов и программных средств расчета элементов автомобильных дороги дорожных сооружений, расчетное обеспечение проектной и рабочей документации, контроль соответствия строительной продукции и технической документации заданию на проектирование, стандартам, строительным нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам и др.);
- научно-исследовательской деятельности (изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог и дорожных сооружений, применения универсальных и специализированных компьютерных программ при проектировании автомобильных дорог и дорожных сооружений, представление результатов выполненных работ и др.);
- деятельности по профессиональной экспертизе и нормативно- методической деятельности (проведение технической экспертизы и освидетельствования строительной продукции и объектов строительства автомобильных дорог и дорожных сооружений, разработка заданий на проектирование, технических условий, стандартов предприятий, инструкций и методических указаний по использованию новых строительных материалов, изделий и конструкций).

На всех этапах проектной практики собираются необходимые исходные данные и осуществляется подбор, систематизация и анализ необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации, тематика которой соответствует одному или нескольким видам профессиональной деятельности магистерской программы "Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог". В процессе выполнения заданий проектной практики уточняется план ВКР.

Содержание задач проектной практики на каждом этапе определяется научным руководителем обучающегося. Конкретное содержание проектной практики магистранта отражается в индивидуальном задании. В зависимости от этапа, специфики темы ВКР могут решаться различные задачи, в соответствии с которыми выполняются те или иные виды работ.

Использование лабораторного потенциала кафедры способствует эффективности выполнения проектную практику обучающегося при решении задач, поставленных в ВКР.

3. Структура практики

3.1. Виды учебной работы и трудоемкость (всего и по семестрам, в часах)

Вид учебной работы	Всего и по семестрам, часы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, всего в том числе:	97				97								
лекции (всего)	0												
-в т.ч. лекции on-line курс	0												
Практическая подготовка	94				94								
-в т.ч. практические занятия on-line курс	0												
лабораторные работы (ЛР)	0												
контролируемая самостоятельная работа (защита курсового проекта, курсовой работы и др. работ (при наличии))	1				1								
-в т.ч. лабораторные работы on-line курс	0												
иная контактная работа (сдача зачета, экзамена, консультации)	2				2								
проектная деятельность (ПД)	0												
Самостоятельная работа обучающихся (СРО), всего в том числе: (указать конкретный вид СРО)	11				11								
выполнение и подготовка к защите курсового проекта или курсовой работы	0												
выполнение и подготовка к защите РГР работы, реферата, патентных исследований, аналитических исследований и т.п	0												
изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	0												
подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	0												
подготовка к сдаче зачета, экзамена	7				7								
иные виды работ обучающегося (при наличии)	4				4								
освоение on-line курса	0												
самостоятельная проектная деятельность (СПД)	0												
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	108				108								

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, предшествующие прохождению практики (исходя из формирования этапов по компетенциям): Геотехнические изыскания;Геотехнический мониторинг в строительстве;Инновационные образовательные технологии;Инновационные практики в архитектуре и градостроительстве;Инновационные технологии и оборудование инженерных систем;Инновационные технологии при строительстве и реконструкции зданий и сооружений;Интеграция инженерных систем в процессы технической подготовки строительства и реконструкции объектов;Менеджмент в образовании;Моделирование, расчет и проектирование несущих систем зданий и сооружений в среде BIM;Обеспечение жизненного цикла инженерных систем населенных пунктов и промышленных предприятий;Педагогический дизайн;Проектирование, строительство, реконструкция, модернизация и эксплуатация современных инженерных систем;Пространственное планирование территорий;Пространственный анализ территорий;Разработка модели технологической карты строительного объекта;Расчет зданий и сооружений с учетом податливости основания;Современные программные комплексы для создания информационных моделей в строительстве;Теория и современные технологии менеджмента;Теория проектирования и применения энергосберегающих технологий в жилых и гражданских зданиях;Теория расчета и проектирования строительных конструкций;Теория расчета и проектирования фундаментов, подпорных стен и ограждений котлованов;Технологии BIM при проектировании зданий и сооружений;Управление безопасностью объекта;Управление жизненным циклом объекта строительства

Дисциплины и практики, для которых прохождение практики необходимо как предшествующее (исходя из формирования этапов по компетенциям):

Блок: Блок 2. Практики;

Обязательная или часть, формируемая участниками образовательных отношений:: Часть, формируемая участниками образовательных отношений;

Форма обучения: очная

Семестр	Трудоемкость практики				Вид промежу- точной аттестации
	Зачет- ные едини- цы	Часы			
		Общая	В том числе		
			контакт- ная	СРО	
4	3	108	97	11	диф.зачет;
ИТОГО:	3	108	97	11	

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

№ пп.	Формируемые компетенции	Шифр/индекс компетенции
1	Способность разрабатывать эффективные решения в проектной и производственной деятельности по направлению подготовки	ПК-1-АСИ-23-4
2	Способен использовать знания и умения для решения задач профессиональной деятельности	ПК-1Т-23-4

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр результата обучения	Результат обучения
ПК-1-АСИ-23	ПК-1.1. Разработка перечня и состава исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства ПК-1.10. Выбор методов реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации ПК-1.11. Выбор организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса ПК-1.12. Разработка и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строительных объектов и материалов ПК-1.13. Анализ требований технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений ПК-1.14. Моделирование фундамента и подземной части здания и	З(ПК-1-АСИ-23)	Знать: разработку эффективных решений в проектной и производственной деятельности по направлению подготовки
		У(ПК-1-АСИ-23)	Уметь: разрабатывать эффективные решения в проектной и производственной деятельности по направлению подготовки
		В(ПК-1-АСИ-23)	Владеть: разработкой эффективных решений в проектной и производственной деятельности по направлению подготовки

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр результата обучения	Результат обучения
	их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений ПК-1.15. Анализ результатов моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга ПК-1.16. Выбор и оценка соответствия нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем ПК-1.17. Применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией ПК-1.18. Разработка и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ ПК-1.19. Способен на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций ПК-1.2. Выбор архитектурно-строительных, конструктивных и инженерных решений для разработки проектной документации объектов капитального строительства ПК-1.20. Использует знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности ПК-1.21. Владеет навыками работы с фактическим материалом для		

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр результата обучения	Результат обучения
	научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования ПК-1.3. Контроль разработки и выпуска проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства ПК-1.4. Использовать современные средства коммуникации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования ОКС ПК-1.5. Применять международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели ОКС для разработки процессов обмена информацией ПК-1.6. Междисциплинарная координация данных информационной модели ОКС ПК-1.7. Разработка организационно-технологической модели объекта капитального строительства и реконструкции ПК-1.8. Выбор метода разработки и контроля организационно-технологической документации ПК-1.9. Составление плана мероприятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства		
ПК-1Т-23	ПК-1.1Т. Анализирует (применяет, оценивает) современные образовательные и цифровые технологии для решения профессиональных задач	У(ПК-1Т-23)	Уметь: использовать знания и умения для решения задач профессиональной деятельности
	ПК-1.2Т. Разрабатывает проектные решения в профессиональной деятельности	В(ПК-1Т-23)	Владеть: знанием и умением для решения задач профессиональной деятельности

5. Типы, способы и формы проведения практики

Тип: (1583) Проектная практика.

Способы: -.

Формы: дискретно по видам практик;

6. Место проведения практики

Стационарная проектная практика проводится на кафедре «Автомобильные дороги, мосты и транспортные сооружения» УГНТУ, которая является выпускающей и осуществляет подготовку магистрантов по магистерской программе «Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог».

В зависимости от решаемых задач, поставленных в индивидуальном задании, проектная практика может проводиться в помещениях структурных подразделений УГНТУ: 5-242 (дисплейный зал с доступом в интернет и доступом к корпоративной информационной системе УГНТУ); 6-507а (аудитория проектирования).

Выездная проектная практика может проводиться на предприятиях строительной отрасли РБ и РФ, проектных организациях.

7. Объём и содержание практики

7.1. Этапы практики

Номер этапа	Название этапа	Семестр			часы			Шифр результата обучения
		очная	очно-заочная	заочная	очная	очно-заочная	заочная	
1	Подготовительный этап	4;			2	0	0	
2	Проектный этап	4;			2	0	0	
3	Подготовка к сдаче зачета	4;			7	0	0	
	ИТОГО:				11	0	0	

7.2 Содержание этапов

Подготовительный этап

1 Первичный инструктаж студента

Виды работ: Первичный инструктаж по технике безопасности на кафедре и по месту прохождения практики

Характеристика работ: Собеседование по основным требованиям правил безопасности. Запись в журнале инструктажа по технике безопасности кафедры, отметка в журнале регистрации направлений на практику.

Подготовительный этап

2 Цели и задачи, график прохождения и индивидуальное задание на практику

Виды работ: Получение задания от научного руководителя, знакомство с общими рекомендациями по прохождению практики, формой отчетности, критериями оценивания результатов проектной практики, составление календарного плана прохождения практики

Характеристика работ: Формирование задач, решаемых во время прохождения этапа проектной практики. Постановка задач в рамках проектной работы по теме магистерской диссертации. Систематизация исходных данных для этапа проектной практики, разработка плана проведения лабораторных и натурных исследований.

Подготовительный этап

3 теоретические и экспериментальные исследования

Виды работ: Экспериментальные исследования по теме магистерской диссертации

Характеристика работ: Подготовка пилотной, лабораторной, полупроизводственной установки для проведения модельных экспериментов. Проведение серий экспериментов - натурных, модельных или вычислительных. Составление отчета по выполненной работе.

Проектный этап

4 Сбор, обработка и систематизация научно-технической информации и материалов по теме ВКР

Виды работ: Сбор материалов по экспериментальному разделу будущей диссертации, в том числе изучение научно-технической и нормативной литературы, получение консультаций и рекомендаций специалистов, работа с литературными источниками и интернет-ресурсами

Характеристика работ: Студент выполняет работы по заданию научного руководителя, связанные с темой магистерской диссертации. Перечень работ зависит от тематики ВКР и выбранного вида деятельности в соответствии с ФГОС. Работа по сбору информации по теме исследования, формирование списка литературы. Патентный поиск. Изучение отечественного и зарубежного опыта по теме исследования. Могут выполняться экспериментальные исследования по теме ВКР

Проектный этап

5 Проектная работа по теме ВКР

Виды работ: Виды работ, предусмотренные индивидуальным заданием по проектному разделу ВКР

Характеристика работ: Студент может выполнять проектную деятельность: изучение нормативной базы по теме исследования, подбор и поиск материалов по теме исследования, изучение программных комплексов и систем автоматизированного проектирования, проведение лабораторных исследований и натурных испытаний по теме ВКР, математическое моделирование и расчеты, и т.д.

Проектный этап

6 Результаты и выводы о проделанной научной работе

Виды работ: Экспериментальные исследования по теме магистерской диссертации

Характеристика работ: Подготовка пилотной, лабораторной, полупроизводственной установки для проведения модельных экспериментов. Проведение серий экспериментов - натурных, модельных или вычислительных. Составление отчета по выполненной работе.

Проектный этап

7 Анализ и обобщение результатов выполнения практических работ, формирование отчета по проектной практике

Виды работ: Обработка и анализ полученной информации, формирование и оформление отчета по проектной практике

Характеристика работ: Студент систематизирует материалы, подводит итог результатам исследований по всем видам работ, формулирует выводы, согласовывает их с научным руководителем, формирует отчет по практике

Подготовка к сдаче зачета

8 Подготовка к сдаче отчета

Виды работ: Подготовка к сдаче зачета по итогам выполнения проектной практики

Характеристика работ: Защита отчета по проектной практике

8. Оценочные средства по промежуточной аттестации по итогам прохождения практики

Перечень оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по практике приведен Фонде оценочных средств (приложение Б).

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1. Учебно-методическое обеспечение

Сведения об обеспеченности практики учебно-методическими изданиями приведены в формах № УЛ-3 (приложение А).

9.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, рекомендуемых для прохождения практики

Названия современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, рекомендуемых для освоения практики	Ссылки на официальные сайты
Библиотека по естественным наукам РАН	http://benran.ru/
Внутренняя электронно-библиотечная система УГНТУ	http://lib.ugtu.net/books
Государственная публичная научно-техническая библиотека России	https://www.gpntb.ru/
Информационная сеть «ТехЭксперт»	http://www.cntd.ru/
Информационно-правовой портал Гарант.ру	http://www.garant.ru/
Консультант Плюс правовая система (Обновление ежедневное)	http://bibl.rusoil.net
Российская государственная библиотека	https://www.rsl.ru/
Технорматив	http://bibl.rusoil.net
Университетская библиотека онлайн	http://biblioclub.ru
ЭБС Znanium.com	http://znanium.com/
ЭБС Лань	https://e.lanbook.com/
ЭБС Национальная электронная библиотека	https://rusneb.ru/
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	https://biblioclub.ru/
Электронная библиотека УГНТУ	http://www.bibl.rusoil.net
Электронный периодический справочник "Система ГАРАНТ"	http://bibl.rusoil.net; http://home.garant.ru/

10. Материально-техническое обеспечение практики

10.1. Перечень специальных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр., используемых при прохождении практики с перечнем основного оборудования

№ пп.	Номер помещения	Оснащенность помещения (перечень основного оборудования)	Наименование помещения
1	5-115	Проектор(1);Столы, стулья	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения.
2	5-211	Громкоговоритель потолочный RCS RC-120C(8);Компьютер Pentium 4(1);Компьютер Кламас (сист блок G4620, монитор LG22MP, клавиатура, мышь, сет.фильтр)(2);Компьютер P4(1);Микрофон JTS CX-504 конденсаторный(1);Микшерный пульт Behringer Xenyx 1204USB-EUмалешум.(1);Проектор LCD Mitsubishi XL5980U(1);Радиосистема однаканальная JTS US-8001D\PT-850B(1);Системный блок Core j 5-2400(1);Системный блок Core jj5-2400(1);Системный блок Core j 5-2400(2);Системный блок Core j 5-2400(2);Системный блок Core i 5-2400(1);Системный блок Core j 5-2400(11);Системный блок Core j5-2400(1);Усилитель мощности JEDIA JPA-240DP 240Вт\100B(1);Эквалайзер графический Behringer FBQ3102-EU 31 полосный(1);Экран Da-Lite 175*234 Cosmopolitan(1);Доступ к электронной информационно-образовательной среде (Корпоративная информационная система УГНТУ); Доступ в интернет;	Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.
3	5-212	IP-видеокамера Polyvision PQ-IP2-B2.8MAW v.5.5.1(1);Громкоговоритель потолочный RCS RC-120C(8);Компьютер Кламас (сист блок G4620, монитор LG22MP, клавиатура, мышь, сет.фильтр) (10);Микшерный пульт Behringer Xenyx 1204USB-EUмалешум.(1);Монитор Beng 21,5 "(1);Монитор Beng 21,5"(3);Монитор Beng 21,5"(4);Монитор Beng 21,5"(1);Монитор Beng 21,5"(2);Принтер Laser Jet 1022(3);Проектор Mitsubishi XL 5950U(1);Системный блок Кламас(4);Системный блок Кламас(8);Усилитель мощности JEDIA JPA-240DP 240Вт\100B(1);Эквалайзер графический Behringer FBQ3102-EU 31 полосный(1);Экран Da-Lite 175*234 Cosmopolitan(1);Доступ к электронной информационно-образовательной среде (Корпоративная информационная система УГНТУ); Доступ в интернет;	Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

10.2. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого в учебном процессе при прохождении практики

№ пп.	Наименование ПО	Лицензионная чистота (реквизиты лицензии, свидетельства о гос. регистрации и т.п., срок действия)
1	AutoCad	Дата выдачи лицензии 01.01.2017, Поставщик: академическая подписка Autodesk
2	Microsoft Office	Дата выдачи лицензии 01.01.2007
3	Office 2007 Open License	Дата выдачи лицензии 10.12.2009, Поставщик: ЗАО "СофтЛайн Трейд"
4	ScadOffice	Дата выдачи лицензии 01.01.2014, Поставщик: ООО НПФ "СКАД СОФТ"
5	Антивирус Kaspersky	Дата выдачи лицензии 27.10.2010

11. Организация обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по данной образовательной программе, разрабатывается индивидуальная программа прохождения практики с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Приложение А

Форма № УЛ-3

СВЕДЕНИЯ

об обеспеченности практики учебно-методическими изданиями

Тип практики: (1583)(1583)Проектная практикаНаправление подготовки (специальность): 08.04.01 СтроительствоНаправленность магистерская программа «Технологии и организация строительного производства»Форма обучения очная;Выпускающая кафедра: Автомобильные дороги, мосты и транспортные сооружения (АДМ);

Назначение учебных изданий	Семестр			Библиографическое описание	Кол-во экз.		Адрес нахождения электронного	Кoeffициент
	очная	очно-заочная	заочная		Всего	в том числе		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Для выполнения СРО; Для выполнения практических занятий;	4			Учебная и производственная практики : учебно-методическое пособие для магистрантов направления подготовки 08.04.01 "Строительство" магистерских программ "Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог", "Технология строительных процессов, эффективного применения материалов и конструкций", "Водоснабжение и водоотведение городов и промышленных предприятий", "Инженерные системы гражданских и промышленных зданий" / УГНТУ, каф. АДиТСП, каф. ВВ ; сост.: Е. Ю. Бобылева, И. В. Лапшакова. - Уфа : УГНТУ, 2018. - 456 Кб. - URL: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/ADiTSP/Bobyleva.pdf . - Текст : электронный.	1	0	http://bibl.rusoil.net	1.00
--	---	--	--	---	---	---	---	------

Для выполнения СРО;Для выполнения практических занятий;	4			Учебная и производственная практики магистров по направлению подготовки Строительство : учебно-методические указания / УГНТУ, каф. АДиТСП, УГНТУ, каф. ВВ ; сост.: Е. Ю. Бобылева, И. В. Лапшакова, А. Р. Чернова. - Уфа : УГНТУ, 2018. - 464 Кб. - URL: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/ADiTSP/Bobyleva2.pdf . - Б. ц. - Текст : электронный.	1	0	http://bibl.rusoil.net	1.00
Для выполнения СРО;Для выполнения практических занятий;	4			Планирование эксперимента и обработка экспериментальных данных : учебно-методическое пособие к выполнению практических занятий по дисциплине "Методы решения научно-технических задач в строительстве" для подготовки магистров направления 08.04.01 – "Строительство" всех форм обучения / УГНТУ, каф. АДиТСП ; сост.: Р. З. Шаяхметов, М. М. Фаттахов. - Уфа : УГНТУ, 2018. - 1,52 Мб. - URL: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/ADiTSP/Shaiakhmetov2.pdf . - Текст : электронный.	1	0	http://bibl.rusoil.net	1.00

Для выполнения СРО;Для выполнения практических занятий;	4			Производственная практика (проектная 1) : методические указания / составители Л. В. Красотина, Н. Н. Разливкина. — Омск : СибАДИ, 2022. — 14 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/255257 (дата обращения: 20.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	1	0	http://www.e.lanbook.com	1.00
Для выполнения СРО;Для выполнения практических занятий;	4			Производственная практика (проектная 2) : методические указания / составители Л. В. Красотина, Н. Н. Разливкина. — Омск : СибАДИ, 2022. — 15 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/255254 (дата обращения: 20.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	1	0	http://bibl.rusoil.net	1.00
Примечание – Графы 1-5,8 заполняются кафедрой, графы 6,7 и 9 - библиотекой								

Составил:

к.т.н., доцент Галимнурова О.В.

—

к.т.н., доцент Урманшина Н.Э.

—

Год приема 2023 г.

Приложение Б

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор АСИ

_____ Д.В. Кузнецов

29.06.2023

Фонд оценочных средств по промежуточной аттестации по практике

(1583) Проектная практика

Направление подготовки (специальность): 08.04.01 Строительство

Направленность: магистерская программа «Технологии и организация строительного производства»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная

Трудоемкость практики: 3 з.е. (108час)

Уфа 2023

ФОС по промежуточной аттестации по практике разработал (и):

_____ к.т.н., доцент Галимнурова О.В.

—

_____ к.т.н., доцент Урманшина Н.Э.

—

Рецензент

_____ к.т.н., доцент Могучева Т.А.

—

ФОС по промежуточной аттестации по практике рассмотрен и одобрен на заседании выпускающей кафедры Автомобильные дороги, мосты и транспортные сооружения (АДМ); 17.05.2023, протокол №6.

Заведующий кафедрой Автомобильные дороги, мосты и транспортные сооружения (АДМ); _____ ..

Год приема 2023 г.

ФОС по промежуточной аттестации по практике
зарегистрирован 08.06.2023 № 6 в отделе МСОП и внесен в электронную базу данных

1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Шифр результата обучения	Результат обучения	Индикатор достижения компетенций	Показатели достижения результатов освоения компетенций	Вид оценочного средства
1	Подготовительный этап	В(ПК-1-АСИ-23)	разработку эффективных решений в проектной и производственной деятельности по направлению подготовки	ПК-1.1. Разработка перечня и состава исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	показывает перечень и состава исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	Отчет о практике
				ПК-1.10. Выбор методов реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации	перечисляет методы реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации	Отчет о практике
				ПК-1.11. Выбор организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	строит макет организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.12. Разработка и осуществление мероприятий по обеспечению и	перечисляет разработку и осуществление мероприятий по обеспечению и	Отчет о практике

				контролю безопасности строительных объектов и материалов	печению и контролю безопасности строительных объектов и материалов	
				ПК-1.13. Анализ требований технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	показывает анализ требований технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	Отчет о практике
				ПК-1.14. Моделирование фундамента и подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	показывает моделирование фундамента и подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	Отчет о практике
				ПК-1.15. Анализ результатов моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	показывает результаты моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.16. Выбор и оценка соответствия нормативно-правовых и нор-	перечисляет выбор и оценивает соответствия нормативно-пра-	Научная статья, тезис,

				мативно-технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем	новых и нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем	доклад Отчет о практике
				ПК-1.17. Применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	показывает применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	Отчет о практике
				ПК-1.18. Разработка и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	демонстрирует разработку и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	Отчет о практике
				ПК-1.19. Способен на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	демонстрирует на современном уровне оформление результатов проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.2. Выбор архитектурно-строительных, конструктивных и инженерных решений для раз-	перечисляет архитектурно-строительные, конструктивные и инженерные решения	Отчет о практике

				работки проектной документации объектов капитального строительства	для разработки проектной документации объектов капитального строительства	
				ПК-1.20. Использует знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	разрабатывает знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	Отчет о практике
				ПК-1.21. Владеет навыками работы с фактическим материалом для научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	перечисляет навыки работы с фактическим материалом для научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.3. Контроль разработки и выпуска проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	перечисляет контроль разработки и выпуска проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	Отчет о практике
				ПК-1.4. Использовать современные средства	перечисляет современные средства коммуни-	Научная статья,

				коммуникации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования ОКС	кации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования ОКС	тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.5. Применять международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели ОКС для разработки процессов обмена информацией	демонстрирует международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели ОКС для разработки процессов обмена информацией	Отчет о практике
				ПК-1.6. Междисциплинарная координация данных информационной модели ОКС	демонстрирует междисциплинарную координацию данных информационной модели ОКС	Отчет о практике
				ПК-1.7. Разработка организационно-технологической модели объекта капитального строительства и реконструкции	разрабатывает организационно-технологическую модель объекта капитального строительства и реконструкции	Отчет о практике
				ПК-1.8. Выбор метода разработки и контроля организационно-технологической документации	перечисляет методы разработки и контроля организационно-технологической документации	Отчет о практике
				ПК-1.9. Составление плана мероприятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства	решает задачу по составлению плана мероприятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства	Отчет о практике

		З(ПК-1-АСИ-23)		ПК-1.1. Разработка перечня и состава исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	рассказывает перечень и состав исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.10. Выбор методов реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации	правильно выбирает методы реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации	Отчет о практике
				ПК-1.11. Выбор организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	правильно выбирает организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	Научная статья, тезис, доклад
				ПК-1.12. Разработка и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строительных объектов и материалов	рассказывает разработку и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строительных объектов и материалов	Отчет о практике
				ПК-1.13. Анализ требований технических зада-	называет анализ требований технических за-	Отчет о практике

				ний и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	даний и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	
				ПК-1.14. Моделирование фундамента и подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	правильно выбирает моделирование фундамента и подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.15. Анализ результатов моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	рассказывает анализ результатов моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.16. Выбор и оценка соответствия нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации инженер-	Правильно выбирает и оценивает соответствия нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства	Отчет о практике

				ных систем	и эксплуатации инженерных систем	
				ПК-1.17. Применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	перечисляет применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.18. Разработка и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	рассказывает разработку и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	Отчет о практике
				ПК-1.19. Способен на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	рассказывает на современном уровне оформление результатов проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.2. Выбор архитектурно-строительных, конструктивных и инженерных решений для разработки проектной документации объектов капитального строительства	называет архитектурно-строительные, конструктивные и инженерные решения для разработки проектной документации объектов капитального строительства	Отчет о практике
				ПК-1.20. Использует	правильно выбирает	Отчет о

				знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	практике
				ПК-1.21. Владеет навыками работы с фактическим материалом для научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	приводит примеры навыков работы с фактическим материалом для научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	Отчет о практике
				ПК-1.3. Контроль разработки и выпуска проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	перечисляет контроль разработки и выпуска проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	Отчет о практике
				ПК-1.4. Использовать современные средства коммуникации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования ОКС	приводит примеры современных средства коммуникации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования ОКС	Отчет о практике

			ПК-1.5. Применять международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели ОКС для разработки процессов обмена информацией	правильно выбирает международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели ОКС для разработки процессов обмена информацией	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
			ПК-1.6. Междисциплинарная координация данных информационной модели ОКС	рассказывает междисциплинарную координацию данных информационной модели ОКС	Отчет о практике
			ПК-1.7. Разработка организационно-технологической модели объекта капитального строительства и реконструкции	называет разработку организационно-технологической модели объекта капитального строительства и реконструкции	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
			ПК-1.8. Выбор метода разработки и контроля организационно-технологической документации	правильно выбирает методы разработки и контроля организационно-технологической документации	Отчет о практике
			ПК-1.9. Составление плана мероприятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства	описывает составление плана мероприятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
		У(ПК-1-АСИ-23)	ПК-1.1. Разработка перечня и состава исходно-разрешительной и	поясняет перечень и состава исходно-разрешительной и организа-	Научная статья, тезис,

				организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	ционно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	доклад Отчет о практике
				ПК-1.10. Выбор методов реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации	исследует методы реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации	Отчет о практике
				ПК-1.11. Выбор организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	объясняет организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	Отчет о практике
				ПК-1.12. Разработка и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строительных объектов и материалов	объясняет разработку и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строительных объектов и материалов	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.13. Анализ требований технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по	поясняет анализ требований технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по	Отчет о практике

				инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	
				ПК-1.14. Моделирование фундамента и подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	выполняет моделирование фундамента и подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.15. Анализ результатов моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	поясняет анализ результатов моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.16. Выбор и оценка соответствия нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем	письменно излагает и оценивает соответствия нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.17. Применение технических и техноло-	поясняет применение технических и техно-	Отчет о практике

				гических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	логических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	
				ПК-1.18. Разработка и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	поясняет разработку и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	Отчет о практике
				ПК-1.19. Способен на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	объясняет на современном уровне оформление результатов проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	Отчет о практике
				ПК-1.2. Выбор архитектурно-строительных, конструктивных и инженерных решений для разработки проектной документации объектов капитального строительства	показывает архитектурно-строительные, конструктивные и инженерные решения для разработки проектной документации объектов капитального строительства	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.20. Использует знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской дея-	объясняет знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской дея-	Отчет о практике

				тельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	тельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	
				ПК-1.21. Владеет навыками работы с фактическим материалом для научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	показывает навыки работы с фактическим материалом для научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	Отчет о практике
				ПК-1.3. Контроль разработки и выпуска проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	объясняет разработки и выпуска проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.4. Использовать современные средства коммуникации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования ОКС	показывает современные средства коммуникации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования ОКС	Отчет о практике
				ПК-1.5. Применять международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели	анализирует международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели	Научная статья, тезис, доклад Отчет о

			ОКС для разработки процессов обмена информацией	ОКС для разработки процессов обмена информацией	практике
			ПК-1.6. Междисциплинарная координация данных информационной модели ОКС	поясняет междисциплинарную координацию данных информационной модели ОКС	Отчет о практике
			ПК-1.7. Разработка организационно-технологической модели объекта капитального строительства и реконструкции	поясняет разработку организационно-технологической модели объекта капитального строительства и реконструкции	Отчет о практике
			ПК-1.8. Выбор метода разработки и контроля организационно-технологической документации	анализирует метод разработки и контроля организационно-технологической документации	Отчет о практике
			ПК-1.9. Составление плана мероприятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства	анализирует составление плана мероприятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
64	Проектный этап	В(ПК-1-АСИ-23)	ПК-1.1. Разработка перечня и состава исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	показывает перечень и состав исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
			ПК-1.10. Выбор методов реализации основ-	перечисляет методы реализации основных	Отчет о практике

				ных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации	управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации	
				ПК-1.11. Выбор организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	строит макет организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	Отчет о практике
				ПК-1.12. Разработка и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строительных объектов и материалов	перечисляет разработку и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строительных объектов и материалов	Отчет о практике
				ПК-1.13. Анализ требований технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	показывает анализ требований технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	Отчет о практике
				ПК-1.14. Моделирование фундамента и под-	показывает моделирование фундамента и	Научная статья,

				земной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.15. Анализ результатов моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	показывает результаты моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	Отчет о практике
				ПК-1.16. Выбор и оценка соответствия нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем	перечисляет соответствия нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем	Отчет о практике
				ПК-1.17. Применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	показывает применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.18. Разработка и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию	демонстрирует разработку и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию	Отчет о практике

				нию деятельности организаций сферы ЖКХ	регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	
				ПК-1.19. Способен на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	демонстрирует на современном уровне оформление результатов проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	Отчет о практике
				ПК-1.2. Выбор архитектурно-строительных, конструктивных и инженерных решений для разработки проектной документации объектов капитального строительства	перечисляет архитектурно-строительные, конструктивные и инженерные решения для разработки проектной документации объектов капитального строительства	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.20. Использует знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	разрабатывает правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.21. Владеет навыками работы с фактическим материалом для	перечисляет навыки работы с фактическим материалом для науч-	Отчет о практике

				научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	ных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	
				ПК-1.3. Контроль разработки и выпуска проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	перечисляет контроль разработки и выпуска проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	Отчет о практике
				ПК-1.4. Использовать современные средства коммуникации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования ОКС	перечисляет современные средства коммуникации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования ОКС	Отчет о практике
				ПК-1.5. Применять международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели ОКС для разработки процессов обмена информацией	демонстрирует международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели ОКС для разработки процессов обмена информацией	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.6. Междисциплинарная координация данных информационной модели ОКС	демонстрирует междисциплинарную координацию данных информационной модели ОКС	Отчет о практике

			ПК-1.7. Разработка организационно-технологической модели объекта капитального строительства и реконструкции	разрабатывает организационно-технологическую модель объекта капитального строительства и реконструкции	Отчет о практике
			ПК-1.8. Выбор метода разработки и контроля организационно-технологической документации	перечисляет методы разработки и контроля организационно-технологической документации	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
			ПК-1.9. Составление плана мероприятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства	решает задачу по составлению плана мероприятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства	Отчет о практике
		З(ПК-1-АСИ-23)	ПК-1.1. Разработка перечня и состава исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	рассказывает перечень и состав исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
			ПК-1.10. Выбор методов реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной орга-	правильно выбирает методы реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строи-	Отчет о практике

				низации	тельной организации	
				ПК-1.11. Выбор организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	правильно выбирает организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.12. Разработка и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строительных объектов и материалов	рассказывает разработку и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строительных объектов и материалов	Отчет о практике
				ПК-1.13. Анализ требований технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	называет анализ требований технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	Отчет о практике
				ПК-1.14. Моделирование фундамента и подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и под-	правильно выбирает моделирование фундамента и подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований,	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике

				земных сооружений	фундаментов и подземных сооружений	
				ПК-1.15. Анализ результатов моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	рассказывает анализ результатов моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	Отчет о практике
				ПК-1.16. Выбор и оценка соответствия нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем	Правильно выбирает и оценивает соответствия нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем	Отчет о практике
				ПК-1.17. Применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	перечисляет применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.18. Разработка и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	рассказывает разработку и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	Отчет о практике

				ПК-1.19. Способен на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	рассказывает на современном уровне оформление результатов проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	Отчет о практике
				ПК-1.2. Выбор архитектурно-строительных, конструктивных и инженерных решений для разработки проектной документации объектов капитального строительства	называет архитектурно-строительные, конструктивные и инженерные решения для разработки проектной документации объектов капитального строительства	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.20. Использует знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	правильно выбирает знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	Отчет о практике
				ПК-1.21. Владеет навыками работы с фактическим материалом для научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая	приводит примеры навыков работы с фактическим материалом для научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике

				работу по систематизации научной литературы по теме исследования	чая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	
				ПК-1.3. Контроль разработки и выпуска проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	перечисляет разработку и выпуска проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	Отчет о практике
				ПК-1.4. Использовать современные средства коммуникации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования ОКС	приводит примеры современных средства коммуникации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования ОКС	Отчет о практике
				ПК-1.5. Применять международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели ОКС для разработки процессов обмена информацией	правильно выбирает международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели ОКС для разработки процессов обмена информацией	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.6. Междисциплинарная координация данных информационной модели ОКС	рассказывает междисциплинарную координацию данных информационной модели ОКС	Отчет о практике
				ПК-1.7. Разработка организационно-технологической модели объекта	называет разработку организационно-технологической модели	Отчет о практике

			капитального строительства и реконструкции	объекта капитального строительства и реконструкции	
			ПК-1.8. Выбор метода разработки и контроля организационно-технологической документации	правильно выбирает методы разработки и контроля организационно-технологической документации	Отчет о практике
			ПК-1.9. Составление плана мероприятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства	описывает составление плана мероприятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства	Отчет о практике
		У(ПК-1-АСИ-23)	ПК-1.1. Разработка перечня и состава исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	поясняет перечень и состав исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
			ПК-1.10. Выбор методов реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации	исследует методы реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации	Отчет о практике
			ПК-1.11. Выбор организационно-технических мероприятий по управлению жизненным цик-	объясняет организационно-технические мероприятия по управлению жизненным цик-	Отчет о практике

				лом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	лом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	
				ПК-1.12. Разработка и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строительных объектов и материалов	объясняет разработку и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строительных объектов и материалов	Отчет о практике
				ПК-1.13. Анализ требований технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	поясняет анализ требований технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	Отчет о практике
				ПК-1.14. Моделирование фундамента и подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	выполняет моделирование фундамента и подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.15. Анализ результатов моделирования и расчётов фундамента и подземной части	поясняет анализ результатов моделирования и расчётов фундамента и подземной	Отчет о практике

				здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	
				ПК-1.16. Выбор и оценка соответствия нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем	письменно излагает и оценивает соответствия нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.17. Применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	поясняет применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.18. Разработка и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	поясняет разработку и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	Отчет о практике
				ПК-1.19. Способен на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций,	объясняет на современном уровне оформление результатов проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций,	Отчет о практике

				демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	таций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	
				ПК-1.2. Выбор архитектурно-строительных, конструктивных и инженерных решений для разработки проектной документации объектов капитального строительства	показывает архитектурно-строительные, конструктивные и инженерные решения для разработки проектной документации объектов капитального строительства	Отчет о практике
				ПК-1.20. Использует знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	объясняет знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	Отчет о практике
				ПК-1.21. Владеет навыками работы с фактическим материалом для научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	показывает навыки работы с фактическим материалом для научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	Отчет о практике
				ПК-1.3. Контроль разработки и выпуска проек-	объясняет разработку и выпуск проектной и	Отчет о практике

				ной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	
				ПК-1.4. Использовать современные средства коммуникации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования ОКС	показывает современные средства коммуникации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования ОКС	Отчет о практике
				ПК-1.5. Применять международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели ОКС для разработки процессов обмена информацией	анализирует международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели ОКС для разработки процессов обмена информацией	Отчет о практике
				ПК-1.6. Междисциплинарная координация данных информационной модели ОКС	поясняет междисциплинарную координацию данных информационной модели ОКС	Отчет о практике
				ПК-1.7. Разработка организационно-технологической модели объекта капитального строительства и реконструкции	поясняет разработку организационно-технологической модели объекта капитального строительства и реконструкции	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.8. Выбор метода разработки и контроля организационно-технологической документа-	анализирует метод разработки и контроля организационно-технологической документа-	Научная статья, тезис, доклад

				ции	ции	Отчет о практике
				ПК-1.9. Составление плана мероприятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства	анализирует составление плана мероприятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства	Отчет о практике
127	Подготовка к сдаче зачета	В(ПК-1-АСИ-23)		ПК-1.1. Разработка перечня и состава исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	показывает перечень и состав исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	Отчет о практике
				ПК-1.10. Выбор методов реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации	перечисляет методы реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации	Отчет о практике
				ПК-1.11. Выбор организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	строит макет организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	Отчет о практике
				ПК-1.12. Разработка и	перечисляет разра-	Отчет о

				осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строительных объектов и материалов	ботку и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строительных объектов и материалов	практике
				ПК-1.13. Анализ требований технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	показывает анализ требований технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	Отчет о практике
				ПК-1.14. Моделирование фундамента и подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	показывает моделирование фундамента и подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	Отчет о практике
				ПК-1.15. Анализ результатов моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	показывает результаты моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.16. Выбор и оцен-	перечисляет соответ-	Научная

				ка соответствия нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем	ствия нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем	статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.17. Применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	показывает применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	Отчет о практике
				ПК-1.18. Разработка и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	демонстрирует разработку и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	Отчет о практике
				ПК-1.19. Способен на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	демонстрирует на современном уровне оформление результатов проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.2. Выбор архитектурно-строительных, конструктивных и инже-	перечисляет архитектурно-строительные, конструктивные и	Отчет о практике

				нерных решений для разработки проектной документации объектов капитального строительства	инженерные решения для разработки проектной документации объектов капитального строительства	
				ПК-1.20. Использует знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	разрабатывает правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	Отчет о практике
				ПК-1.21. Владеет навыками работы с фактическим материалом для научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	перечисляет навыки работы с фактическим материалом для научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.3. Контроль разработки и выпуска проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	перечисляет контроль разработки и выпуска проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	Отчет о практике
				ПК-1.4. Использовать	перечисляет современ-	Отчет о

				современные средства коммуникации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования ОКС	ные средства коммуникации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования ОКС	практике
				ПК-1.5. Применять международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели ОКС для разработки процессов обмена информацией	демонстрирует международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели ОКС для разработки процессов обмена информацией	Отчет о практике
				ПК-1.6. Междисциплинарная координация данных информационной модели ОКС	демонстрирует междисциплинарную координацию данных информационной модели ОКС	Отчет о практике
				ПК-1.7. Разработка организационно-технологической модели объекта капитального строительства и реконструкции	разрабатывает организационно-технологическую модель объекта капитального строительства и реконструкции	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.8. Выбор метода разработки и контроля организационно-технологической документации	перечисляет методы разработки и контроля организационно-технологической документации	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.9. Составление плана мероприятий и	решает задачу по составлению плана меро-	Отчет о практике

			контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства	приятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства	
		3(ПК-1-АСИ-23)	ПК-1.1. Разработка перечня и состава исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	рассказывает перечень и состав исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
			ПК-1.10. Выбор методов реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации	правильно выбирает методы реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации	Отчет о практике
			ПК-1.11. Выбор организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	правильно выбирает организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	Отчет о практике
			ПК-1.12. Разработка и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строительных объектов и	рассказывает разработку и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строи-	Отчет о практике

				материалов	тельных объектов и материалов	
				ПК-1.13. Анализ требований технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	называет анализ требований технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	Отчет о практике
				ПК-1.14. Моделирование фундамента и подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	правильно выбирает моделирование фундамента и подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	Научная статья, тезис, доклад
				ПК-1.15. Анализ результатов моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	рассказывает анализ результатов моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	Отчет о практике
				ПК-1.16. Выбор и оценка соответствия нормативно-правовых и нормативно-технических до-	Правильно выбирает и оценивает соответствия нормативно-правовых и нормативно-	Отчет о практике

				кументов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем	технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем	
				ПК-1.17. Применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	перечисляет применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.18. Разработка и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	рассказывает разработку и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	Отчет о практике
				ПК-1.19. Способен на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	рассказывает на современном уровне оформление результатов проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	Отчет о практике
				ПК-1.2. Выбор архитектурно-строительных, конструктивных и инженерных решений для разработки проектной доку-	называет архитектурно-строительные, конструктивные и инженерные решения для разработки проект-	Отчет о практике

				ментации объектов капитального строительства	ной документации объектов капитального строительства	
				ПК-1.20. Использует знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	правильно выбирает знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	Отчет о практике
				ПК-1.21. Владеет навыками работы с фактическим материалом для научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	приводит примеры навыков работы с фактическим материалом для научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.3. Контроль разработки и выпуска проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	перечисляет разработку и выпуска проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	Отчет о практике
				ПК-1.4. Использовать современные средства коммуникации для взаи-	приводит примеры современных средства коммуникации для взаи-	Отчет о практике

				модействия участников процесса информационного моделирования ОКС	имодействия участни-ков процесса информа-ционного моделирова-ния ОКС	
				ПК-1.5. Применять меж-дународные, националь-ные, отраслевые стан-дарты обмена данными информационной модели ОКС для разработки процессов обмена ин-формацией	правильно выбирает международные, наци-ональные, отраслевые стандарты обмена дан-ными информационной модели ОКС для разра-ботки процессов обме-на информацией	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.6. Междисципли-нарная координация дан-ных информационной модели ОКС	рассказывает междис-циплинарную коорди-нацию данных инфор-мационной модели ОКС	Отчет о практике
				ПК-1.7. Разработка орга-низационно-технологи-ческой модели объекта капитального строитель-ства и реконструкции	называет разработку организационно-техно-логической модели объекта капитального строительства и ре-конструкции	Отчет о практике
				ПК-1.8. Выбор метода разработки и контроля организационно-техно-логической документа-ции	правильно выбирает методы разработки и контроля организаци-онно-технологической документации	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.9. Составление плана мероприятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строитель-	описывает составление плана мероприятий и контроль реализации инженер-но-техниче-ской подготовки строи-	Научная статья, тезис, доклад Отчет о

				ства	тельства	практике
		У(ПК-1-АСИ-23)		ПК-1.1. Разработка перечня и состава исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	поясняет перечень и состав исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.10. Выбор методов реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации	исследует методы реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации	Отчет о практике
				ПК-1.11. Выбор организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	объясняет организационно-технические мероприятия по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	Отчет о практике
				ПК-1.12. Разработка и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строительных объектов и материалов	объясняет разработку и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строительных объектов и материалов	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.13. Анализ требо-	поясняет анализ требо-	Отчет о

				ваний технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	ваний технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	практике
				ПК-1.14. Моделирование фундамента и подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	выполняет моделирование фундамента и подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.15. Анализ результатов моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	поясняет анализ результатов моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	Отчет о практике
				ПК-1.16. Выбор и оценка соответствия нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и	письменно излагает и оценивает соответствия нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы проекти-	Отчет о практике

				эксплуатации инженерных систем	рования, строительства и эксплуатации инженерных систем	
				ПК-1.17. Применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	поясняет применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	Отчет о практике
				ПК-1.18. Разработка и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	поясняет разработку и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	Отчет о практике
				ПК-1.19. Способен на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	объясняет на современном уровне оформление результатов проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.2. Выбор архитектурно-строительных, конструктивных и инженерных решений для разработки проектной документации объектов капитального строительства	показывает архитектурно-строительные, конструктивные и инженерные решения для разработки проектной документации объектов капитального строительства	Отчет о практике

				ПК-1.20. Использует знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	объясняет знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	Отчет о практике
				ПК-1.21. Владеет навыками работы с фактическим материалом для научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	показывает навыки работы с фактическим материалом для научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.3. Контроль разработки и выпуска проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	объясняет разработку и выпуск проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.4. Использовать современные средства коммуникации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования ОКС	показывает современные средства коммуникации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования ОКС	Отчет о практике

				ПК-1.5. Применять международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели ОКС для разработки процессов обмена информацией	анализирует международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели ОКС для разработки процессов обмена информацией	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.6. Междисциплинарная координация данных информационной модели ОКС	поясняет междисциплинарную координацию данных информационной модели ОКС	Отчет о практике
				ПК-1.7. Разработка организационно-технологической модели объекта капитального строительства и реконструкции	поясняет разработку организационно-технологической модели объекта капитального строительства и реконструкции	Отчет о практике
				ПК-1.8. Выбор метода разработки и контроля организационно-технологической документации	анализирует метод разработки и контроля организационно-технологической документации	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике
				ПК-1.9. Составление плана мероприятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства	анализирует составление плана мероприятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства	Научная статья, тезис, доклад Отчет о практике

2. Перечень оценочных средств для промежуточной аттестации по практике

п/ п	Вид оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Шкала оценки
1	2	3	4	5
1	Научная статья, тезис, доклад	Научное исследование, представляющий собой краткое изложение, анализ в письменном виде полученных результатов	Программа практики, методическое сопровождение по научному исследованию	оценка <i>«отлично»</i> выставляется обучающемуся, если научная статья (тезис) выполнена по заданной теме, четко оформлен библиографический список, поставлены цели, задачи исследования, определен объект и предмет исследования, выдвинуты гипотезы, определены методы исследования, позволяющие достигнуть поставленных эмпирических целей исследования, проведен качественный и количественный анализ исследования, сделаны выводы. Оформление соответствует требованиям ГОСТ. Студент свободно владеет материалом, отвечает на дополнительные вопросы оценка <i>«хорошо»</i> выставляется обучающемуся, если Научная статья (тезис) выполнена по заданной теме, четко оформлен библиографический список, поставлены цели, задачи исследования, определен объект и предмет исследования, выдвинуты гипотезы, определены методы исследования, позволяющие достигнуть поставленных эмпирических целей исследования, проведен качественный и количественный анализ исследования, сделаны выводы. Оформление соответствует требованиям ГОСТ. Студент свободно владеет материалом, с трудом отвечает на дополнительные вопросы. оценка <i>«удовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если научная статья (тезис) выполнена по заданной теме, четко оформлен библиографический список, поставлены цели, задачи исследования, определен объект и предмет исследования, выдвинуты гипотезы, определены методы исследования, позволяющие достигнуть поставленных эмпирических целей исследования; однако допущены неточности в проведение качественного и количественного анализа исследования, сделаны выводы. Оформление соответствует требованиям ГОСТ. Студент испытывает затруднения в преподнесении материала, не может ответить на дополнительные вопросы оценка <i>«неудовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если научная статья (тезис) выполнена по заданной теме, допущены ошибки в оформлении библиографического списка, постановке цели, задач исследования, определение объекта и предмета исследования, выдвинутые гипотезы неточны, методы исследования не позволяют достигнуть поставленных эмпирических целей исследования; не проведен качественный и количественный анализ исследования, не сделаны выводы. Оформление не соответствует требованиям ГОСТ. Студент испытывает затруднения в преподнесении материала, не может ответить на дополнительные вопросы <i>«зачтено»</i> выставляется обучающемуся, если научная статья

				(тезис) выполнена по заданной теме, оформлен библиографический список, поставлены цели, задачи исследования, определен объект и предмет исследования, выдвинуты гипотезы, определены методы исследования, позволяющие достигнуть поставленных эмпирических целей исследования, проведен качественный и количественный анализ исследования, сделаны выводы. Оформление соответствует требованиям ГОСТ. Студент владеет материалом, отвечает на дополнительные вопросы. «незачтено» выставляется обучающемуся, если Научная статья (тезис) выполнена по заданной теме, допущены ошибки в оформлении библиографического списка, постановке цели, задач исследования, определение объекта и предмета исследования, выдвинутые гипотезы неточны, методы исследования не позволяют достигнуть поставленных эмпирических целей исследования; не проведен качественный и количественный анализ исследования, не сделаны выводы. Оформление не соответствует требованиям ГОСТ. Студент испытывает затруднения в преподнесении материала, не может ответить на дополнительные вопросы.
2	Отчет о практике	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение, анализ в письменном виде полученных результатов по прохождению практики. Отчет включает разработку предложений и рекомендаций по повышению эффективности работы организации.	Программа практики, методические материалы по практической подготовке	оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если содержание ответов свидетельствует об уверенных знаниях и умениях обучающегося: выполнены все требования к написанию и защите отчета по практике: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ задач, поставленных в ходе практики, логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, цель и задачи раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования внешнего оформления, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если содержание ответов свидетельствует о достаточных знаниях и умениях обучающегося: основные требования к отчету и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём отчета; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если содержание ответов свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося: имеются существенные отступления от требований к содержанию и оформлению отчета по практике. В частности: цели и задачи освещены лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании отчета или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод

				оценка « <i>неудовлетворительно</i> » выставляется обучающемуся, если содержание ответов свидетельствует о слабых знаниях обучающегося: содержание отчета не раскрывает сути заданий, обнаруживается существенное непонимание проблемы, ответы на вопросы содержат множественные ошибки или непонимание темы
--	--	--	--	--

Приложение В

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Отчет о практике.

Перечень вопросов (задач, заданий, тем):

Планирование эксперимента и обработка экспериментальных данных : учебно-методическое пособие к выполнению практических занятий по дисциплине "Методы решения научно-технических задач в строительстве" для подготовки магистров направления 08.04.01 – "Строительство" всех форм обучения / УГНТУ, каф. АДиТСП ; сост.: Р. З. Шаяхметов, М. М. Фаттахов. - Уфа : УГНТУ, 2018. - 1,52 Мб. - URL: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/ADiTSP/Shaiakhmetov2.pdf. - Б. ц. - Текст : электронный.

Учебная и производственная практики : учебно-методическое пособие для магистрантов направления подготовки 08.04.01 "Строительство" магистерских программ "Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог", "Технология строительных процессов, эффективного применения материалов и конструкций", "Водоснабжение и водоотведение городов и промышленных предприятий", "Инженерные системы гражданских и промышленных зданий" / УГНТУ, каф. АДиТСП, каф. ВВ ; сост.: Е. Ю. Бобылева, И. В. Лапшакова. - Уфа : УГНТУ, 2018. - 456 Кб. - URL: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/ADiTSP/Bobyleva.pdf. - Б. ц. - Текст : электронный.

Примерное содержание отчета по проектной практике:

1. Задание научного руководителя;
2. Отзыв научного руководителя;
3. Задачи и цели, решаемые и реализуемые в проектной практике в рамках текущего семестра;
4. Дневник прохождения проектной практики ;
5. Содержание отчета, включающие результаты проектной практики;
6. Выводы или заключение;
7. Подготовленные к печати материалы для публикации (тезисы, текст, статьи, патент и т.д.)
8. Литература.

Объем отчета не менее 20-25 с.

Возможно, часть материала выносить в Приложение к отчету (графическая часть, схемы, распечатки, таблицы, рисунки, блок-схемы и т.д.)

Научная статья, тезис, доклад.

Перечень вопросов (задач, заданий, тем):

Перечень вопросов для собеседования по публикации (научной статье, тезисам), докладу, сообщению

1. Обоснуйте актуальность проблематики.
2. Какова логическая структура работы и ее отражение в плане?

3. Какие методы научного исследования применялись в НИР?
3. Есть ли ссылка на методы научного исследования?
4. Соответствие содержания работы заявленной теме
5. Какова логическая связь между разделами?
6. Имеет ли место наличие собственной точки зрения автора в научной публикации?
7. Наличие элементов научной новизны.
8. В чем практическая ценность работы?
9. Актуальна ли данная публикация с точки зрения современных тенденций в области проектирования, реконструкции или эксплуатации автомобильных дорог?
10. Каковы выводы по статье?
11. Каковы требования для формулирования выводов?
12. Использование новейшей литературы
13. Соответствует ли публикация требованиям оформления в соответствии ?
14. Пройдена ли проверка на антиплагиат и каков процент заимствования?

