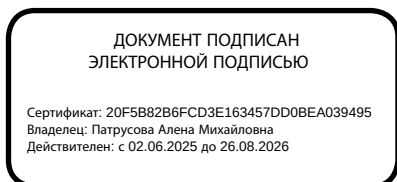


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

"01" "июня" 2026 г.

Преддипломная практика

Закреплена за кафедрой	Строительных конструкций и технологий строительства
Учебный план	gz080401_26_ТиП.plx
Направление	08.04.01 Строительство
Профиль	Теория и проектирование зданий и сооружений
Квалификация	магистр
Форма обучения	заочная
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Вид практики	Производственная
Тип практики	Преддипломная практика
Форма проведения	дискретно
Форма проведения	выездная, стационарная

Распределение часов практики

Курс	3		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактная работа				
В форме практической подготовки	216	216	216	216
Сам. работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

к.т.н., дек. Видищева Е.А. _____

к.т.н., зав.каф. Дудина И.В. _____

Рецензент(ы):

Программа практики

Преддипломная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

gz080401_26_ТиП.plx

утвержденного приказом ректора от 04.02.2026 № 70

Программа одобрена на заседании кафедры

Строительных конструкций и технологий строительства

Протокол от "15" апреля 2026 г. №11

Срок действия программы: 2 года 5 месяцев

Зав. кафедрой Дудина И.В.

Председатель НМС ФМП

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А.

"22" апреля 2026 г. протокол №06

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Видищева Е.А.

№ регистрации _____ 27 _____

Визирование РПП для исполнения в учебном году

Председатель НМС

_____ " ____ " _____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__ -20__ учебном году на заседании кафедры

Строительных конструкций и технологий строительства

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от " ____ " _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

1	Систематизация и реализация полученных в процессе обучения теоретических знаний и развитие практических навыков обработки результатов научно-исследовательской работы; подготовка, обработка и обобщение материалов, необходимых для выполнения магистерской диссертации; апробация сформулированных и реализованных в процессе научно-исследовательской работы теоретических предположений.
---	--

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б2.В.01.03(П)
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Научно-исследовательская работа
2	Проектная практика
3	Надежность и долговечность строительных конструкций
4	Обследование и реконструкция зданий и сооружений
5	Контроль качества в строительстве
6	Теория и проектирование железобетонных конструкций
7	Методы экспериментальных исследований строительных конструкций
8	Проектирование зданий и сооружений в особых условиях
9	Автоматизированные системы в проектировании
10	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
11	Ознакомительная практика
12	Основы расчета строительных конструкций по российским и зарубежным нормам
13	Методы и формы организации строительного производства
14	Экспертиза проектно-сметной документации
15	Научно-техническая информация в сфере проектирования зданий и сооружений
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-1:Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.1:Критически анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи	
знать: методические подходы к оценке содержания магистерской диссертации и формированию ее структуры;	
уметь: применять существующие подходы при разработке структуры (содержания) магистерской диссертации;	
владеть: практическими навыками формирования структуры (содержания) магистерской диссертации.	
УК-1.3:Вырабатывает стратегию действий для решения поставленной задачи	
знать: методические подходы к разработке стратегии (плана) действий по формированию текстовой части магистерской диссертации;	
уметь: применять методические подходы при разработке плана действий для решения поставленной задачи;	
владеть: практическими навыками разработки и обоснования стратегии (плана) действий по формированию текстовой части магистерской диссертации.	
УК-6:Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
УК-6.1:Определяет уровень самооценки и приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	

знать: основные принципы определения уровня самооценки и приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста в процессе формирования магистерской диссертации;
уметь: определять уровень личностного развития и профессионального роста с целью определения приоритетов собственной деятельности;
владеть: практическими навыками самооценки, самоконтроля достижения установленного уровня личностного развития и профессионального роста в период написания магистерской диссертации.
ПК-1:Способен организовывать и выполнять научные исследования объектов строительства
ПК-1.1:Владеет необходимыми знаниями отечественной и международной нормативной базы в области капитального строительства
знать: основные понятия и нормативные документы, действующие в области капитального строительства; российский и международный опыт проектирования объектов капитального строительства;
уметь: применять в процессе формирования магистерской диссертации действующие нормативные документы; использовать российский и международный опыт проектирования объектов капитального строительства;
владеть: практическими навыками и необходимыми теоретическим знаниями отечественной и международной нормативной базы в области проектирования объектов капитального строительства для обоснования в магистерской диссертации полученных результатов научных исследований.
ПК-1.2:Проводит обзор научно-технической литературы и информации по теме научного исследования (в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий)
знать: аналитические методы проведения обзора научно-технической информации по теме научного исследования (в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий);
уметь: производить аналитический обзор (в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий) научно-технической информации по теме научного исследования;
владеть: практическими навыками составления в период выполнения магистерской диссертации аналитического обзора научно-технической информации по теме научного исследования (в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий).
ПК-2:Способен анализировать, обобщать и представлять результаты научных исследований
ПК-2.2:Обрабатывает и систематизирует результаты исследований, определяет область применения и (или) внедрения результатов проведенных научных исследований
знать: основные методы обработки, анализа и систематизации результатов научных исследований в магистерской диссертации с целью определения области применения и внедрения полученных результатов;
уметь: применять методы обработки, анализа и систематизации полученных результатов научных исследований
владеть: практическими навыками определения области применения и (или) внедрения после обработки, анализа, систематизации и интерпретации полученных результатов научных исследований, приведенных в магистерской диссертации.
ПК-2.3:Демонстрирует навыки оформления, представления, апробации и защиты результатов научных исследований по вопросам капитального строительства
знать: правила и основные требования к оформлению и представлению результатов научных исследований в магистерской диссертации по вопросам капитального строительства;
уметь: оформлять результаты научных исследований (отчеты, рефераты, статьи, тезисы докладов, магистерская диссертация и т.п.);
владеть: практическими приемами представления, оформления, апробации и защиты результатов научных исследований в области капитального строительства (отчеты, рефераты, статьи, тезисы докладов, магистерская диссертация и т.п.).
ПК-3:Способен осуществлять преподавательскую деятельность по программам повышения квалификации кадров высшей квалификации в области строительства
ПК-3.3:Осуществляет преподавательскую деятельность согласно программе учебного курса повышения квалификации с использованием современных технических средств и образовательных технологий
знать: порядок действий, обеспечивающий внедрение в образовательный процесс по программе учебного курса повышения квалификации результатов научно-исследовательской деятельности;

уметь: выступать перед аудиторией обучающихся на курсах повышения квалификации и создавать творческую атмосферу в процессе выполнения научных исследований;
владеть: традиционными и инновационными образовательными технологиями с целью внедрения в образовательный процесс по программе учебного курса повышения квалификации полученных результатов научной деятельности.
ПК-4:Способен осуществлять разработку научно-методических, учебно-методических и иных материалов, обеспечивающих образовательный процесс по программам повышения квалификации кадров высшей квалификации
ПК-4.1:Демонстрирует необходимые знания методологических основ современного образования по подготовке и повышению квалификации кадров высшей квалификации в области строительства
знать: методологические подходы в современном образовании, используемые при подготовке и повышении квалификации кадров высшей квалификации в области строительства;
уметь: использовать в образовательном процессе по повышению квалификации положения нормативных документов;
владеть: практическими навыками реализации в образовательном процессе в рамках повышения квалификации методологических подходов с учетом требований положений действующей законодательной базы в сфере образования.
ПК-5:Способен разрабатывать проектные решения объектов капитального строительства
ПК-5.1:Критически анализирует исходную информацию на инженерно-техническое проектирование объектов промышленного и гражданского строительства
знать: методические подходы к сбору и анализу исходной информации об объекте промышленного и гражданского строительства, приведенной в магистерской диссертации;
уметь: анализировать исходную информацию с целью определения ее достаточности и достоверности;
владеть: практическими навыками анализа исходной информации, представленной в магистерской диссертации с целью определения ее применимости для научного исследования в сфере проектирования объектов промышленного и гражданского строительства.
ПК-5.3:Осуществляет выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений объектов капитального строительства с учетом систем, методов проектирования и современных средств автоматизации
знать: методические подходы к выбору архитектурно-строительных и конструктивных решений объектов капитального строительства, исследуемых в выпускной квалификационной работе; системы и методы проектирования на базе современных автоматизированных комплексов;
уметь: выбирать архитектурно - строительные и конструктивные решения объектов капитального строительства;
владеть: практическими навыками выбора архитектурно-строительных и конструктивных решений для проведения научных исследований в отношении объектов промышленного и гражданского строительства с учетом систем, методов проектирования на базе современных автоматизированных комплексов.
ПК-6:Способен организовывать процесс проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-6.3:Анализирует проектные решения и проводит оценку соответствия разработанной проектной документации на объекты капитального строительства требованиям действующей нормативно-технической документации
знать: действующую нормативно-техническую документацию в области капитального строительства; способы анализа и оценки результатов научно-исследовательской деятельности, приведенных в выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации);
уметь: проводить анализ и оценку результатов научно-исследовательской деятельности;
владеть: практическими навыками анализа и оценки результатов научно-исследовательской деятельности, представленных в магистерской диссертации.
ПК-7:Способен осуществлять контроль качества проектных решений объектов строительства
ПК-7.3:Осуществляет контроль качества выполненных проектных работ и оценочный анализ достоверности и соответствия полученных результатов действующей нормативной базе
знать: методические подходы к анализу и оценке достоверности полученных результатов научных исследований, отраженных в магистерской диссертации;

уметь: оценивать и анализировать соответствие полученных результатов научных исследований требованиям действующей нормативной базы;
владеть: практическими навыками анализа и оценки научных результатов, приведенных в магистерской диссертации требованиям действующей нормативной базы.
ПК-7.4:Применяет на практике знания документирования и формирования аналитического отчета о результатах контроля качества проектных решений объектов капитального строительства
знать: основные методические подходы к фиксации и документированию полученных результатов научных исследований, отраженных в магистерской диссертации;
уметь: применять существующие методические подходы фиксации и документирования научных результатов, полученных в период выполнения магистерской диссертации;
владеть: практическими навыками фиксации и документирования научных результатов, приведенных в магистерской диссертации.
ПК-7.5:Демонстрирует на практике знания о согласовании и представления результатов контроля качества проектных решений объектов капитального строительства
знать: правила оформления результатов научных исследований, отраженных в магистерской диссертации и порядок согласования и представления полученных результатов в отношении объектов капитального строительства;
уметь: представлять на согласование научному руководителю результаты научных исследований в отношении объектов капитального строительства;
владеть: практическими навыками оформления, представления и согласования научных результатов, приведенных в магистерской диссертации.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Примечания
	Раздел 1. Подготовительный этап					
1.1	Ознакомление с рабочей программой преддипломной практики /Ср/	3	1	УК-1.3		дневник практики
1.2	Инструктаж по технике безопасности /Ср/	3	0,5	УК-6.1	Л1.3	дневник практики
1.3	Знакомство с информационно-методической базой преддипломной практики /Ср/	3	1	УК-6.1	Л2.2,Л3.2	дневник практики, индивидуальное задание
1.4	Разработка индивидуального плана выполнения программы преддипломной практики, в соответствии с заданием научного руководителя и темой научного исследования /Ср/	3	2	УК-1.1,УК-1.3,УК-6.1,ПК-5.1,ПК-6.3,ПК-2.3	Л1.2	дневник практики, индивидуальное задание
	Раздел 2. Основной этап					

2.1	Анализ, обработка и оформление полученной информации: - работа над рукописью выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации); - определение научной и (или) практической значимости проведенных исследований; - работа над структурой и содержанием автореферата магистерской диссертации; - подготовка тезисов, материалов к публикации результатов проделанной работы. /Ср/	3	194	УК-1.1,УК-1.3,УК-6.1,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-4.1,ПК-5.1,ПК-5.3,ПК-6.3,ПК-7.3,ПК-7.4,ПК-7.5,ПК-3.3,ПК-2.2,ПК-2.3	Л1.1,Л1.4,Л2.1,Л3.1,Л3.2	дневник практики, отчет по практике
	Раздел 3. Заключительный этап					
3.1	Подготовка и формирование отчета по преддипломной практике /Ср/	3	15		Л3.2	дневник практики, отчет по практике
3.2	Подготовка к защите отчета /Ср/	3	1,5			дневник практики, отчет по практике, вопросы к зачету
3.3	Защита отчета /Ср/	3	1			дневник практики, отчет по практике, вопросы к зачету
3.4	/ЗачётСОц/	3				индивидуальное задание, дневник практики, отчет по практике, вопросы к зачету

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекомму-никации (электронная почта, Интернет и др.))
2	Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

6. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании практики обучающийся сдает на кафедру, реализующую магистерскую программу отчет по практике и дневник прохождения практики.

1. Дневник практики

Дневник является обязательной формой отчетности и заполняется магистрантом (практикантом) непосредственно во время прохождения практики.

На титульном листе дневника указывается:

- Ф.И.О., учебная группа обучающегося;
- код и наименование направления подготовки;
- направленность (наименование магистерской программы);
- место проведения практики (в соответствии с приказом ректора);
- период практики (сроки проведения практики указываются в соответствии с календарным учебным графиком и приказом ректора);
- Ф.И.О. руководителя практики от предприятия (организации) или научного руководителя (руководителя от университета) (в соответствии с приказом ректора).

Содержательная часть дневника включает краткие сведения о выполняемой работе по конкретным датам с указанием объема времени (в часах), затраченного на выполнение конкретного вида работы.

Итогом заполнения дневника является заключение научного руководителя практики от университета (руководителя практики от предприятия (организации)).

2. Отчет по практике

На протяжении всего периода практики магистрант собирает, обобщает и обрабатывает необходимый материал в соответствии с индивидуальным заданием, а затем представляет его в виде письменного отчета (далее Отчет) по практике.

Структурными элементами Отчета являются:

- титульный лист;

- индивидуальное задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

На титульном листе Отчета указывается:

- полное название факультета: факультет магистерской подготовки;
- полное название кафедры;
- код и наименование направления подготовки;
- направленность (наименование магистерской программы);
- полное наименование организации (предприятия, организации) прохождения практики: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Братский государственный университет» (или наименование организации (предприятия), согласно заключенным договорам на практику);
- Ф.И.О., учебная группа обучающегося;
- Ф.И.О. научного руководителя практики от университета с указанием ученой степени, ученого звания и (или) руководителя практики от предприятия (организации)).

В содержании указываются все разделы Отчета с указанием страниц.

Во введении необходимо сформулировать и описать цели и задачи практики, указать перечень осваиваемых компетенций (индикаторов достижений).

В состав основной части входят разделы (подразделы), в которых описываются все результаты, полученные в период прохождения практики. Количество разделов основной части может варьироваться в зависимости от задач, обозначенных в индивидуальном задании.

В заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели, уровень освоения компетенций.

Список использованных источников должен включать в себя список источников нормативной, научной и методической литературы (бумажный вид, электронный ресурс), использованных при подготовке и написании Отчета.

В приложениях размещают материалы, подготовленные магистрантом за период прохождения практики.

Отчет должен быть выполнен аккуратно, без исправлений в соответствии с предъявляемыми требованиями к оформлению текстовой части документов. Объем отчета в страницах определяется руководителем практики (научным руководителем практики).

Защита Отчетов проводится в установленный руководителем практики день (дни).

При прохождении практики выездным способом Отчет по практике должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью (при наличии). К Отчету прилагается отзыв руководителя практики от производства на фирменном бланке предприятия (при наличии), заверенный подписью руководителя практики от производства и печатью организации (при наличии).

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в виде защиты отчета по практике (дифференцированный зачет (зачет с оценкой)). Перечень вопросов и заданий, критерии оценивания приведены в Фонде оценочных средств по практике.

7.2. Темы индивидуальных заданий

В период практики магистрант выполняет индивидуальное задание, выданное ему руководителем практики (научным руководителем).

Индивидуальное задание магистранту определяется в соответствии с темой магистерской диссертации, выполняемой либо в рамках научных интересов научного руководителя, либо в рамках научно-исследовательской работы кафедры, реализующей магистерскую программу.

7.3. Перечень видов оценочных средств

Индивидуальное задание, отчет по практике, дневник практики, перечень вопросов к дифференцированному зачету (зачету с оценкой).

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Безирганов М. Г., Винницкий М. В., Шуплецов В. Ж., Громеда В. В., Дектерев С. А., Третьяков Д. И., Янковская Ю. С. Архитектурное проектирование и исследования в магистратуре [Электронный ресурс]:учебник. - Екатеринбург: Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ), 2019. - 340 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573444
Л1.2	Степанова Н. Ю. Основы научных исследований. Методика научных исследований [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019. - 93 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560936
Л1.3	Лисина Н. Л. Правовое регулирование градостроительной деятельности в России [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2018. - 257 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495217

Л1.4	Горелов В. П., Горелов С. В., Зачесов В. П. Аспирантам, соискателям ученых степеней и ученых званий [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 459 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434949
Дополнительная литература	
Л2.1	Авксентьева А. В., Сентерев Ю. А., Шульмина В. Е. Магистерская диссертация в вопросах и ответах [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2019. - 61 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564000
Л2.2	Кононова О. В., Вайнштейн В. М., Мирошин А. Н. Теория и методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2018. - 88 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494311

Учебно-методическая литература

Л3.1	Коваленко Г.В., Дудина И.В. Особенности расчета изгибаемых железобетонных конструкций по нормам зарубежных стран (ЕКБ/ФИП) [Электронный ресурс]: методические указания. - Братск: БрГУ, 2018. - 28 с. – Режим доступа: http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Коваленко%20Г.В.Особенности%20расчета%20изгибаемых%20ЖБК%20по%20нормам%20зарубежных%20стран.%20МУ.2018.PDF
Л3.2	Люблинский В.А., Видищева Е.А. Магистерская диссертация: подготовка, оформление, защита [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Братск: БрГУ, 2014. - 100 с. – Режим доступа: http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Люблинский%20В.А.%20Магистерская%20диссертация.Подготовка,%20оформление,%20защита.Уч.-метод.пособие.2014.pdf

8.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Э1	Положение о выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации) и порядке ее защиты в ФГБОУ ВО «БрГУ»
Э2	Положение о магистерской подготовке в ФГБОУ ВО «БрГУ»

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

При проведении практики обучающийся приказом ректора направляется на предприятия (организации), деятельность которых соответствует областям (сферам) профессиональной деятельности магистерской программы и в соответствии с имеющимися на кафедре договорами.

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
1001	читальный зал №3	Учебная мебель. Оборудование 15- CPU 5000/RAM 2Gb/HDD (Монитор TFT 19 LG 1953S-SF); принтер HP LaserJet P3005	Ср
3520	Лаборатория испытаний строительных конструкций	Основное оборудование: - стенд испытания строительных конструкций; - комплект металлической опалубки; - универсальная испытательная гидравлическая машина WAW-500С; - электропечь лаб. СНОЛ 67/350 (50...350С) (эл. терморегулятор (E5CSV); - шкаф сушильный СНОЛ-3,5 - комплект оборудования для исследования физических свойств и классификационных показателей грунтов; - прибор для испытания грунтов на сдвиг ГПП-30; - электронные весы DL-1200; - машина МК-50; - пресс П-125; - измеритель прочности бетона отрывом со скалыванием ОНИКС-ОС; - твердомер динамический ТЭМП-4к; - динамометр на сжатие ДЭПЗ-3Д-500С-2; - ультразвуковой измеритель прочности Пульсар-1.0; - микроскоп для измерения трещин в бетоне Elcometer 900; - МФУ лазерный монохромный Canon; - акустическая система JetBalanct Jb-115U; - ПК i5-2500/H67/4Gb/500Gb (монитор TFT19 Samsung E1920NR). Дополнительно: - доска меловая - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 24/- шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/- шт.	Ср

		- комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для старшего лаборанта – 1/1 шт.	
3125	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - интерактивная доска SMART Board 6801 со встроенным KGAпроектором Uniti 35/77/195,6см; - персональный компьютер AMD Ryzen 5 7600X 6-Core Processor 4.70 GHz/ монитор MSI 23/8 MP242V - 13шт. - монитор RDW2401K + системный блок – для преподавателя Дополнительно: - доска маркерная – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 28/13шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Ср
3125	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - интерактивная доска SMART Board 6801 со встроенным KGAпроектором Uniti 35/77/195,6см; - персональный компьютер AMD Ryzen 5 7600X 6-Core Processor 4.70 GHz/ монитор MSI 23/8 MP242V - 13шт. - монитор RDW2401K + системный блок – для преподавателя Дополнительно: - доска маркерная – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 28/13шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	ЗачётСОц

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

При освоении магистерской программы практика реализуется в форме практической подготовки путём непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по данной ОПОП.

В период прохождения практики самостоятельная работа магистранта формируется в соответствии с содержанием практики:

1. Подготовительный этап

Магистрант знакомится с рабочей программой практики; проходит инструктаж по технике безопасности; совместно с руководителем практики (научным руководителем) формирует индивидуальное задание; получает направление на практику.

2. Основной этап

Магистрант в соответствии с индивидуальным заданием:

- собирает, систематизирует необходимую информацию по теме исследования;
- проводит экспериментальные исследования;
- систематизирует полученные данные;
- анализирует и оценивает результаты;
- формирует дневник и отчет по практике.

3. Заключительный этап

Магистрант формирует отчет в соответствии со структурой предложенной руководителем практики. При этом, в содержании указываются все разделы отчета с указанием страниц; во введении необходимо сформулировать и описать цели и задачи практики, привести перечень осваиваемых компетенций; в основной части магистрант отражает результаты проделанной работы в соответствии с выданным индивидуальным заданием; в заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели; список использованных источников включает в себя перечень источников (бумажный вид, электронный ресурс), использованных при подготовке и написании отчета; приложения содержат материалы, подготовленные магистрантом за период прохождения практики.

При подготовке к зачету с оценкой (дифференцированному зачету) магистрант ориентируется на индивидуальное задание, результат прохождения практики, вопросы к зачету, приведенные в ФОС; использует указанную в РПП литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».