

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Рассмотрена и утверждена
на заседании ученого совета
факультета от «22» июня
2021 г. протокол №8

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета  Панфилов Д.В.
«31» августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Ознакомительная практика»

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Профиль Инженерно-геологические изыскания, основания и фундаменты

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Автор программы

 /Чигарев А.Г./

Заведующий кафедрой
Строительных конструкций,
оснований и фундаментов
имени профессора
Ю.М.Борисова

 /Панфилов Д.В./

Руководитель ОПОП

 /Чигарев А.Г./

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цели практики

Приобретение практических навыков в разработке рабочей и проектной документации, освоение стадий процесса проведения изыскательских работ для проектирования зданий и сооружений; ознакомление с действующими нормативными и законодательными документами; изучение основ организации проектного и строительного дела в реальных условиях проектной организации.

1.2. Задачи прохождения практики

- приобретение практических навыков проведения изыскательских работ;
- обобщение, систематизация и совершенствование знаний, полученных в процессе теоретического обучения;
- развитие навыков реальной проектной работы и организаторской работы в профессиональном коллективе

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики – Учебная практика

Тип практика – Ознакомительная практика

Форма проведения практики – дискретно

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится в профильных организациях, расположенной на территории г. Воронежа.

Выездная практика проводится в местах проведения практик, расположенных вне г. Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики – перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом или ВУЗ.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика «Ознакомительная практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения практики «Ознакомительная практика» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований

ПК-2 - Способен осуществлять планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;

ПК-3 - Способен вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования

ПК-4 - Способен оценивать инженерно-геологические условия строительства, производить выбор типа фундамента, глубины его заложения, способа подготовки основания

ПК-5 - Способен самостоятельно готовить, проводить и анализировать опыты по определению физико-механических свойств грунтовых оснований

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-1	знать технические и программные средства реализации информационных технологий, основы работы в локальных и глобальных сетях;
	уметь применять методы вычислительной математики и математической статистики для решения конкретных задач инженерно-геологических изысканий
	владеть методами проведения инженерных изысканий
ПК-2	знать технологию и оборудование производства в соответствии с профилем подготовки
	уметь использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки
	владеть методами проведения геотехнических исследований.
ПК-3	знать нормативную базу в области инженерных изысканий;
	уметь работать в качестве пользователя персонального компьютера;
	владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации
ПК-4	знать информационные технологии
	уметь разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, экспериментов и разработок
	владеть способностью готовить задания для исполнителей, устраивать проведение опытов и испытаний, анализировать и обобщать их итоги
ПК-5	Знать методы определения физико-механических свойств грунта
	Уметь работать с приборами, позволяющими определить физико-механические свойства грунта

	Владеть методами обработки результатов испытаний грунта
--	---

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет составляет 6 з.е., ее продолжительность – 4 недели.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по этапам

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	2
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	10
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	192
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.	10
5	Защита отчета		2
Итого			216

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

7.1 Подготовка отчета о прохождении практики

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданием на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические результаты прохождения практики

5. Заключение

6. Список использованных источников и литературы

7. Приложения (при наличии)

7.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-1	знать технические и программные средства реализации информационных технологий, основы работы в локальных и глобальных сетях;	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимально возможного количества баллов	61%-80% от максимально возможного количества баллов	41%-60% от максимально возможного количества баллов	Менее 41% от максимального количества баллов
	уметь применять методы вычислительной математики и математической статистики для решения конкретных задач инженерно-геологических изысканий	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	владеть методами проведения инженерных изысканий	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-2	знать технологию и оборудование производства в соответствии с профилем подготовки	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	уметь использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	владеть методами проведения геотехнических	2 - полное приобретение владения				

	исследований.	1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-3	знать нормативную базу в области инженерных изысканий;	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	уметь работать в качестве пользователя персонального компьютера;	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-4	знать информационные технологии	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	уметь разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, экспериментов и разработок	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	владеть способностью готовить задания для исполнителей, устраивать проведение опытов и испытаний, анализировать и обобщать их итоги	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-5	Знать методы определения физико-механических свойств грунта	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания				

		0 – знание не освоено				
	Уметь работать с приборами, позволяющими определить физико-механические свойства грунта	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть методами обработки результатов испытаний грунта	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				

Экспертная оценка результатов освоения компетенций производится руководителем практики (или согласованная оценка руководителя практики от ВУЗа и руководителя практики от организации).

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики

1. Борисов Ю.М., Ю.Б. Потапов, Г.М. Макарычева, Н.Г. Назаренко *Магистерская диссертация. Учеб.- метод. пособие, под ред. Ю.Б. Потапова; Воронеж. гос. арх.-строи. ун-т. – Воронеж, 2008. – 74 с.*
2. Ануфриев А.Ф. *Научное исследование: курсовые, дипломные и диссертационные работы. – М., 2002. – 112с.*

8.2 Перечень ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

1. *Учебный портал ВГТУ;*
2. *Научная электронная библиотека elibrary.ru;*
3. *<https://картанауки.рф/>.*

8.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- LibreOffice*
<http://www.edu.ru/>
Образовательный портал ВГТУ
<http://window.edu.ru>
<https://wiki.cchgeu.ru/>
Геологическая библиотека
<http://www.geokniga.org/>

Геология. Энциклопедия для всех
<http://www.allgeology.ru/>

**9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

- 1. Лаборатория ЦКП ВГТУ для ознакомления;*
- 2. Грунтовая лаборатория кафедры Строительных конструкций, оснований и фундаментов имени профессора Ю.М.Борисова*