

**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
ФИСиС от 31.08.2021 г.
протокол № 11

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета Яременко С.А.
«31» августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Изыскательская практика (Геодезическая)»

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль Теплогазоснабжение и вентиляция

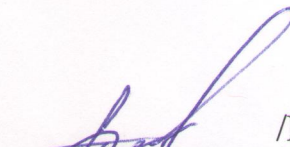
Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2018

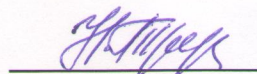

Автор программы

 /Б.А. Попов/

И.о. заведующего кафедрой
Кадастра недвижимости,
землеустройства и геодезии

 И.В. Нестеренко

Руководитель ОПОП

 / Н. И.Трухина /
 / В.Н. Мелькумов./

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цели практики

Приобретение студентами необходимых практических знаний и умений по применению способов и средств геодезических измерений, обеспечению требуемой точности работ при выполнении изысканий, проектирования и эксплуатации промышленных объектов

1.2. Задачи прохождения практики

Получение практических навыков в проведении полевых и камеральных работ, выполняемых в период изысканий, строительства и эксплуатации сооружений

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики – Учебная практика

Тип практика – Изыскательская практика (Геодезическая)

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 «Изыскательская практика (Геодезическая)» относится к обязательной части блока Б2.

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

Процесс прохождения практики «Изыскательская практика (Геодезическая)» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-5 - Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОПК-5	Знать нормативную документацию и методики проведения геодезических изысканий для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального

	хозяйства
	Уметь выполнять отдельные виды геодезических работ, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	Владеть навыками геодезических измерений, обработки результатов измерений, составления отчета

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 2 з.е., ее продолжительность – 1 неделя и 2 дня.

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	Поверки и исследование приборов	Поверка теодолитов и нивелиров	10
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	48
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			72

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: технический отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданием на практику задач. В отчете приводятся материалы полевых измерений, их камеральная обработка и описание порядка выполнения работ, 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

7.2 Этап промежуточного контроля знаний

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

- «отлично»;
«хорошо»;
«удовлетворительно»;
«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОПК-5	знать нормативную документацию и методики проведения геодезических изысканий для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	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 максимально возможного количества баллов
	уметь выполнять отдельные виды геодезических работ, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками геодезических измерений, обработки результатов измерений, составления отчета	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение				

		не приобретено				
--	--	-------------------	--	--	--	--

Экспертная оценка результатов освоения компетенций производится руководителем практики.

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики

1. Поклад, Геннадий Гаврилович: учеб. Пособие: УМО .-М.: академический проект: парадигма, 2011
2. Практикум по геодезии: учебн. Пособие: рек УМО /под ред. Г.Г. Поклада; Воронеж. Гос аграрный ун-т им К.Д.Глинки- М. Академический проект: Трикста, 2011 (Ульяновск: ОАО «Обл. тип. «Печатный двор», 2010). – 485с
3. Попов Б.А. Основы геодезии (Электронный ресурс): практикум/ Попов Б.А. , Нестеренко И.В..- Электрон. Текстовые данные.- Воронеж: Воронежский государственный архитектурно- строительный университет ЭБС АСВ, 2016.- 88 св.
4. Полежаева Е.Ю. Современный электронный геодезический инструментарий (виды, методы и способы работы) (Электронный ресурс): учебное пособиеЭлектронные текстовые данные.- Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет ЭБС АСВ, 2010.- 108с
5. Автоматизация высокоточных измерений в прикладной геодезии. Теория и практика (Электронный ресурс)М.: Академический проект, Альма матер, 2016. -400с.
6. Кочетова Э.Ф. Инженерная геодезия (Электронный ресурс): учебное пособие/ Кочетова Э.Ф. – Электронные текстовые данные.- нижний новгородб Нижегородский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 20098.-260с.
7. Полежаева Е.Ю. Геодезия с основами кадастра и землепользования (Электронный ресурс): учебник. – Электрон. Текстовые данные.- Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2009.- 260с.
8. Акиншин С.И. Геодезия (Электронный ресурс): Курс лекций/ Акиншин с.И..- Электр. Текстовые данные.- Воронежский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.-304с.

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

Microsoft Word, Microsoft Excel, Internet Explorer

**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:
CREDO-DAT.**

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Теодолит 2Т5К, 2Т30, нивелир Н-3, штативы, рейки РНЗ, рулетки, тахеометр “SOKKIA”, компьютеры и др.