

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Кумертауский филиал  
федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»  
(Кумертауский филиал ОГУ)

Кафедра городского строительства и хозяйства

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УМ и НР  
Полякова Л.Ю.

(подпись, расшифровка подписи)

2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ДИСЦИПЛИНЫ**

«Б2.П.Б.У.1 Изыскательская практика»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки)

Промышленное и гражданское строительство  
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Кумертау 2024

**Рабочая программа дисциплины «Б2.П.Б.У.1 Исследовательская практика» /сост. Аверьянова Е.В., Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2024**

Рабочая программа предназначена обучающимся очно-заочной формы обучения по направлению подготовки *08.03.01 Строительство*

## 1 Цели и задачи освоения практики

### Цель практики:

– закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, выработка навыков в организации и проведении изыскательских работ, выполняемых в процессе их профессиональной деятельности

### Задачи:

- формирование у обучающихся системы теоретических знаний в области изыскательских работ;
- актуализация способности обучающихся использовать теоретические знания при выполнении изыскательских работ в строительстве;
- формирование у обучающихся понимания значимости знаний и умений по дисциплинам при изыскательских работах;
- стимулирование обучающихся к самостоятельной деятельности по освоению дисциплины и формированию необходимых компетенций

## 2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Практика относится к базовой части блока П «Практика»

Пререквизиты практики: *Б1.Д.Б.21 Инженерная геодезия, Б1.Д.Б.22 Инженерная геология*

Постреквизиты практики: *Б1.Д.Б.25 Основы геотехники, Б1.Д.Б.30 Технологические процессы в строительстве*

## 3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-5-В-1 Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей ОПК-5-В-2 Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве ОПК-5-В-3 Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства ОПК-5-В-4 Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства ОПК-5-В-5 Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства ОПК-5-В-6 Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства ОПК-5-В-7 Документирование результатов инженерных изысканий	<b>Знать:</b> инженерные изыскания, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства <b>Уметь:</b> применять инженерные изыскания, необходимые для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства <b>Владеть:</b> способами и методами инженерных изысканий, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
	ОПК-5-В-8 Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий ОПК-5-В-9 Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий ОПК-5-В-10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий ОПК-5-В-11 Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям	коммунального хозяйства

## 4 Трудоемкость и содержание практики

### 4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Практика проводится в 2 семестре.

Вид итогового контроля – дифференцированный зачет.

### 4.2 Содержание практики

**Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций**

#### Этап № 1 Организационный

Ознакомление с программой практики согласование индивидуального задания; инструктаж по технике безопасности и охране труда, организационное собрание

#### Этап № 2 Основной

Выполнение индивидуального задания, мероприятия по сбору материала, составление отчета по практике

#### Этап № 3 Заключительный

Обобщение результатов практики. Подготовка отчета по результатам практики

## 5 Формы отчетной документации по итогам практики

По итогам практики на защиту представляются два отчета:

1) Содержание отчета по геодезической практике:

Титульный лист

Лист задания

Содержание

Общая характеристика учебного полигона

Ведомость линейных измерений

Журнал технического нивелирования

Абрисы теодолитных ходов

Ведомость теодолитных ходов

Технические характеристики теодолитных ходов

Чертеж «Схема теодолитного хода» М 1:500

Чертеж «План тахеометрической съемки» М 1:500

Ведомость координат

## Полевые работы

Проводятся полевые маршруты для общего практического знакомства с геологическими, гидрогеологическими и инженерно-геологическими особенностями территории. Практическое знакомство с экзогенными геологическими процессами (оползнями различных типов, оплывинами, осыпями, овражной и речной эрозией и др.) и определение их основных параметров. Описание естественных отложений и искусственных обнажений, описание геодинамических процессов и явлений.

## Камеральные работы

Диагностика магматических пород

Диагностика осадочных пород

Диагностика метаморфических пород

Список литературы

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 6.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики

Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для вузов / К. Н. Макаров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17493-9. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/533194>.

Инженерная геодезия : учебник / В. В. Симонян, А. В. Лабунзов, С. В. Шендяпина [и др.]. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2023. — 187 с. — ISBN 978-5-7264-3219-9. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/369800>.

Стародубцев, В. И. Инженерная геодезия / В. И. Стародубцев, Е. Б. Михаленко, Н. Д. Беляев. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-507-47123-2. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/329816>.

Плотникова, Т. Е. Инженерная геодезия : методические указания / Т. Е. Плотникова, А. В. Ананина. — Пермь : ПГАТУ, 2023. — 75 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/391946>.

### 6.2 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Система автоматизированного проектирования NanoCad
2. Система трехмерного моделирования в строительстве Renga Architecture
3. ТЕХНОНИКОЛЬ <https://www.tn.ru/>
4. СПС КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/search/?q=%D1%81%D0%BF>
5. Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» ЭБС ОГУ <https://rucont.ru/>
6. Операционная система РЕД ОС
7. Пакет офисный приложений LibreOffice (Writer, Calc, Impress, Math, Draw, Base)
8. .7zip – архитектор: P7Zip
9. .Веб-браузер с поддержкой ГОСТовского шифрования для работы с ГИС (госИС): Chromium
10. Простой редактор файлов PDF: PDFedit
11. КОМПАС-3D LT
12. КОМПАС-3D Учебная версия
13. ГРАНД-Смета
14. Интернет-обозреватель Яндекс.Браузер

## 7 Места прохождения практики

Геодезическая практика проводится на полигоне Кумертауского филиала ОГУ. Полигон Кумертауского филиала ОГУ расположен в ГО г. Кумертау по ул. Заслонова 1. Земельный участок находится в оперативном управлении Кумертауского филиала государственного образовательного учреждения

высшего образования «Оренбургский государственный университет» на праве бессрочного пользования.

Земельный участок имеет асфальтированное сообщение с ГО г. Кумертау, дорога проходит по восточной границе полигона, отделяя полигон от жилого массива ГО г. Кумертау. Площадка огорожена металлическим забором, заасфальтирована, на ее территории расположены учебно-лабораторные корпуса.

Работа на полигоне осуществляется в соответствии с учебными планами, графиками учебного процесса, расписанием аудиторных занятий.

Выбор данного земельного участка под устройство Полигона Кумертауского филиала ОГУ продиктован следующими обстоятельствами:

1. Нахождение участка под оперативным управлением Кумертауского филиала ОГУ на праве бессрочного пользования.

2. Близость и транспортная доступность для обучающихся, проходящих учебную (геодезическую) практику, возможность укрытия обучающихся при неблагоприятных метеоусловиях.

3. Достаточная площадь земельного участка.

4. Возможность выполнения на полигоне разных типов геодезических работ, имеются площадные, линейные, точечные объекты, возможно проведение тахеометрической, нивелирной съемки, других специальных видов работ.

С целью создания плано-высотного обоснования геодезических измерений, выполняемых на полигоне рядом заложен грунтовый репер, представляющих собой металлическую трубу диаметром 50 мм с приваренным шпилем для установки рейки (отражателя). Глубина закладки репера превышает глубину промерзания грунтов – 1,80 м, репер забетонирован. Выполнена привязка установленного грунтового репера к опорной межевой сети.

## **8 Материально-техническое обеспечение практики**

При прохождении геодезической практики обучающиеся используют следующие виды приборов и оборудования, имеющегося на кафедре:

1. Теодолиты технической точности 4Т30П.
2. Нивелиры: 3Н-5Л.
3. Мерные ленты, рулетки.
4. Транспортные геодезические.
5. Рейки нивелирные.

При прохождении геологической практики обучающиеся используют следующие виды оборудования, имеющегося на кафедре:

- коллекция минералов - 18 видов и таблицы диагностических свойств;
- коллекция магматических пород - 19 наименований и таблица диагностических свойств;
- коллекция осадочных пород - 27 наименований и таблица диагностических свойств;
- коллекция метаморфических пород - 9 наименований и таблица диагностических свойств.

### **К программе практики прилагается:**

Фонд оценочных средств и методические рекомендации для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

**ЛИСТ  
согласования рабочей программы**

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство  
код и наименование

Профиль: Промышленное и гражданское строительство


Дисциплина Б2.П.Б.У.1 Изыскательская практика

Форма обучения: Очно-заочная  
(очно-заочная, очно-заочно-заочная, заочно-заочная)

Год набора 2024

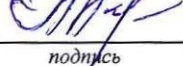
РЕКОМЕНДОВАНА на заседании кафедры  
городского строительства и хозяйства  
наименование кафедры

протокол №9 от 11.04.2024

Ответственный исполнитель, и.о. заведующего кафедрой  
городского строительства и хозяйства  
наименование кафедры  О.Н. Рахимова  
подпись расшифровка подписи

Исполнители:  
должность  Е.В. Аверьянова  
подпись расшифровка подписи

ОДОБРЕНА на заседании НМС, протокол №5 от 18.04.2024

Председатель НМС  Л.Ю. Полякова  
подпись расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

И.о. зав.кафедрой ГСХ  О.Н. Рахимова  
подпись расшифровка подписи

Заведующий библиотекой  С.Н. Козак  
подпись расшифровка подписи