

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра промышленного и гражданского строительства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Б2.П.Б.У.1.1 Геодезическая практика»

Вид учебная практика
учебная, производственная

Тип геодезическая практика

Форма дискретная по видам практик
непрерывная, дискретная

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

Очная

Год набора 2025

Рабочая программа практики «Б2.П.Б.У.1.1 Геодезическая практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

промышленного и гражданского строительства

наименование кафедры

протокол № 6 от «12» февраля 2025 г.

Декан строительно-технологического факультета

наименование факультета



подпись

И.В. Завьялова

расшифровка подписи

Исполнители:

ст. преподаватель

должность



подпись

А.В. Дорошин

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по НМР



личная подпись

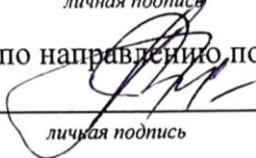
М.А. Зорина

расшифровка подписи

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

08.03.01 Строительство

код наименование



личная подпись

А.В. Власов

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству кафедры



личная подпись

Т.А. Горяйнова

расшифровка подписи

© Дорошин А.В., 2025

© Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2025

1 Цели и задачи освоения практики

Целью (цели) проведения полевой учебной геодезической практики является выработка у студентов навыков в организации и проведении геодезических работ, выполняемых в процессе их профессиональной деятельности.

Задачи:

- приобщение студентов к практической деятельности, формирование у них профессиональных умений;
- установление связи между теоретическими знаниями, полученными при изучении специальных дисциплин, и практикой;
- выработка потребности в непрерывном профессиональном самообразовании и самосовершенствовании;
- выработка творческого, исследовательского подхода к профессиональной деятельности;
- изучение участка местности (рекогносцировка) для проведения геодезических измерений;
- изучение методов и средств геодезических измерений, оценка их качества;
- ознакомление с приемами камеральной обработки первичных измерений, способов изображения результатов съемки.

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.20 Инженерная геодезия*

Постреквизиты практики: *Б1.Д.Б.29 Технологические процессы в строительстве, Б2.П.В.П.1 Исполнительская практика*

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. Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве ОПК-5-В-2 Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства. Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства ОПК-5-В-4 Документирование результатов инженерных изысканий. Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий. Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий.	<u>Знать:</u> - нормативную документацию и методики проведения геодезических изысканий для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства. <u>Уметь:</u> - выполнять отдельные виды геодезических изысканий необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
	Оформление и представление результатов инженерных изысканий ОПК-5-В-5 Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям	жилищно-коммунального хозяйства. Владеть: - навыком документирования результатов геодезических изысканий и обследований, составления отчета.

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

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

- анализ источников теоретического материала по работам, выполняемым в период полевых работ;
- анализ практического материала исследования;
- систематизация материала исследования и формулировка основных положений, результатов и выводов;
- апробация результатов на местности, полученных при самостоятельном изучении теоретических и практических материалов;
- прохождение предзащиты отчетов по геодезической практике;
- подготовка мультимедийной презентации к защите отчета по геодезической практике.

Этап №1 Полевые работы

Геодезическая практика проводится на полигонах Бузулукского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ. Для прохождения геодезической практики учебная группа делится на бригады по 5-6 человек. Выполняется инструктаж по технике безопасности, с указанием ответственных лиц. Каждая бригада выполняет полный комплекс геодезических работ, предусмотренных программой практики. Виды геодезических работ, выполняемых в полевых условиях: рекогносцировка, разбивка геодезического обоснования, теодолитная, тахеометрическая съемка, нивелирные работы, инженерные работы.

Этап №2 Камеральные работы

Камеральные работы проводятся в учебной аудитории после проведенных полевых измерений на местности. Камеральные работы начинают с проверки полевых журналов. Производится расчет и составление схем, планов необходимых для составления отчета по геодезической практике.

5 Формы отчетной документации по итогам практики

По окончании работ составляется итоговый отчет о практике, целью которого является закрепление теоретических знаний и практических навыков самостоятельного решения инженерно-геодезических задач на местности. Отчет состоит из графической части и текстовой части (в виде таблиц) – из выполненных вычислений с оценкой точности угловых, линейных и высотных

измерений. Сдается дифференцированный зачет по средствам собеседования с каждым участником бригады.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

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

1. Геодезия в строительстве : учебник : [16+] / В. П. Подшивалов, В. Ф. Нестеренок, М. С. Нестеренок, А. С. Позняк. – Минск : РИПО, 2019. – 396 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600032> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-945-8. – Текст : электронный.

2. Лазарев, В. М. Инженерная геодезия : краткий курс лекций : [16+] / В. М. Лазарев ; Томский государственный архитектурно-строительный университет. – Томск : Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), 2015. – 120 с. : схем, табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=693765> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-93057-697-9. – Текст : электронный.

3. Поклад, Г. Г. Инженерная геодезия : учебное пособие для вузов : [16+] / Г. Г. Поклад, С. П. Гриднев, Б. А. Попов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 498 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573923> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0686-1. – DOI 10.23681/573923. – Текст : электронный.

4. Михайлов, А.Ю. Инженерная геодезия: тесты и задачи / А.Ю. Михайлов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. – 189 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493850>. – Библиогр.: с. 186. – ISBN 978-5-9729-0241-5. – Текст : электронный.

5. Кузнецов, О. Ф. Инженерная геодезия : учебное пособие : [16+] / О. Ф. Кузнецов. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. – 267 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466785> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0174-6. – Текст : электронный.

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

- Microsoft Office
- Linux RED OS MUROM 7.3.1
- Яндекс браузер
- Веб-приложение «Универсальная система тестирования БГТИ»
- СПС Консультант Плюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- eLIBRARY [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека / ООО «Научная электронная библиотека». – Режим доступа: <https://elibrary.ru>
- Кодекс [Электронный ресурс]: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс». - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>
- Платформа папоCAD 24.0 (основной модуль). Модули: 3D, Механика, Растр, СПДС, Топоплан
- Программное обеспечение АО «СиСофт Девелопмент»

7 Места прохождения практики

Геодезическая практика для студентов Бузулукского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ является составной частью основной программы высшего образования, и представляет собой одну из форм дискретной практики, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся в институте и на базах практики.

Полевые работы проводятся на базе Бузулукского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, в соответствии с утвержденным учебным планом, в летний период времени. Камеральные работы проводятся в специализированной учебной аудитории после проведенных полевых измерений на местности.

8 Материально-техническое обеспечение практики

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, аудиторной доской и оснащены техническими средствами обучения (переносной мультимедиа-проектор, проекционный экран, ноутбук переносной), служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Учебная аудитория (компьютерный класс) для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации оборудована специализированной мебелью, аудиторной доской и необходимыми техническими средствами (проекционный экран, ноутбук переносной, стационарный мультимедиа-проектор, стационарные компьютеры для преподавателя и лаборанта, компьютеры для обучающихся, плоттер).

Для выполнения учебного плана практики используются геодезические инструменты кафедры промышленного и гражданского строительства: теодолиты 2Т30П; нивелиры 3Н-5Л; нивелирные рейки; топоры; рулетки.

Помещение для самостоятельной работы оснащено комплектом специализированной мебели.

Компьютерный класс и помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.