

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра промышленного и гражданского строительства

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Б.2.В.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, геодезическая практика»

Вид учебная практика
учебная, производственная

Тип практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Способ проведения стационарная, выездная
стационарная практика, выездная 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)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2018

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра промышленного и гражданского строительства
наименование кафедры

протокол № 0 от «26» 01 2018г.

Первый заместитель директора по УР  Е.В. Фролова
подпись расшифровка подписи

Исполнители:

ст. преподаватель  А.В. Дорошин
должность подпись расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки
08.03.01 Строительство  Н.В. Бутримова
код наименование личная подпись расшифровка подписи

Заведующий библиотекой  Т.А. Лопатина
личная подпись расшифровка подписи

© Дорошин А.В., 2018
© БГТИ (филиал) ОГУ, 2018

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 относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 2 «Практики»

Пререквизиты практики: *Б.1.Б.18 Геодезия*

Постреквизиты практики: *Б.1.Б.24 Технологические процессы в строительстве, Б.1.В.ОД.11 Технология возведения зданий и сооружений*

3 Требования к результатам обучения по практике

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<u>Знать:</u> - методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из геодезических баз данных; - базу данных для использования информационных, компьютерных и сетевых технологий при разработке геодезической основы. <u>Уметь:</u> - осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации о геодезическом объекте из различных источников; - подготавливать обобщенную геодезическую базу данных для использования информационных, компьютерных и сетевых технологий. <u>Владеть:</u> - методами поиска, хранения, обработки и анализа информации из геодезических баз данных; - информационными, компьютерными и сетевыми технологиями для обработки полевых геодезических измерений.	ОПК-6 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
<u>Знать:</u> - нормативные документы по организации, составу и проведению инженерно-геодезических изысканий; - основные положения инженерно-геодезических изысканий. <u>Уметь:</u>	ПК-15 способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<ul style="list-style-type: none"> - анализировать инженерно-геодезические условия площадки проектируемого строительства; - строить и анализировать геодезические планы; - выделять инженерно-геодезические элементы (ИГЭ) в пределах площадки строительства. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения основных полевых работ при инженерно-геодезических изысканиях; - ведения полевой документации при ИГ изысканиях; - разработки отчета по результатам ИГ изысканий для строительства; - организовать геодезические работы при строительстве и эксплуатации сооружений. 	практических разработок

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	4 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	1,25	1,25
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	106,75	106,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	диф. зач.	

4.2 Содержание практики

Раздел №1 Полевые работы

Геодезическая практика проводится на полигонах БГТИ. 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.

Раздел №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.

Раздел №3 Самостоятельная работа

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 таблицы) – из выполненных вычислений с оценкой точности угловых, линейных и высотных измерений. Сдается дифференцированный зачет.

5 Учебно-методическое обеспечение практики

5.1 Учебная литература

- Попов, В.Н. Геодезия : учебник / В.Н. Попов, С.И. Чекалин. - Москва : Горная книга, 2012. - 723 с. - ISBN 978-5-98672-078-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229002>.
- Подшивалов, В.П. Инженерная геодезия : учебник / В.П. Подшивалов, М.С. Нестеренок. - 2-е изд., испр. - Минск : Вышэйшая школа, 2014. - 464 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-06-2429-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450356>.
- Нестеренок, М.С. Геодезия : учебное пособие / М.С. Нестеренок. - Минск : Вышэйшая школа, 2012. - 288 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-06-2199-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144368>.
- Полежаева, Е.Ю. Геодезия с основами кадастра и землепользования : учебник / Е.Ю. Полежаева. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2009. - 260 с. - ISBN 978-5-9585-0314-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143492>.
- Кузнецов, О.Ф. Геодезия : учебное пособие / О.Ф. Кузнецов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ФНБОУ ВПО «ОГУ», 2014. - 165 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259234>.

5.2 Интернет-ресурсы

- «Геодезист» - Режим доступа: www.geodesist.ru
- «GEOSTART взгляд инженера» - Режим доступа: www.geostart.ru
- «Библиотекарь.Ру» – книги, периодика, графика, справочная и техническая литература для учащихся средних и высших учебных заведений – Режим доступа: www.bibliotekar.ru
- «Строительные нормы и правила, СНиПы. Нормативно-техническая документация» – Режим доступа: www.snipov.net
- Ассоциация «Национальное объединение строителей» (НОСТРОЙ) – Режим доступа: www.nostroy.ru
- «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - Бесплатная электронная библиотека онлайн - Режим доступа: www.window.edu.ru

5.3 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий

Программные продукты, используемые при проведении практики:

- Операционная система Microsoft Windows.
- Офисный пакет приложений Microsoft Office.
- Веб-приложение «Универсальный тестовый комплекс БГТИ».
- Яндекс браузер.
- Система автоматизированного проектирования Autocad: Электронные лицензии для образовательных целей доступны бесплатно после регистрации аккаунта преподавателя / студента.
- SCOPUS [Электронный ресурс]: реферативная база данных / компания Elsevier. – Режим доступа: <https://www.scopus.com>
- Web of Science [Электронный ресурс]: реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - Режим доступа : <http://apps.webofknowledge.com>
- Консультант Плюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

- LibreOffice - свободный офисный пакет программ, включающий в себя текстовый и табличный редакторы, редактор презентаций и другие офисные приложения.
- VLC - свободно распространяемый кроссплатформенный медиапроигрыватель.

6 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.

К программе практики прилагается:

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.