

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра геологии, геодезии и кадастра

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)

Экспертиза и управление недвижимостью

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2019

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра геологии, геодезии и кадастра

наименование кафедры

протокол № 22 от "25" 03 2019г.

Заведующий кафедрой

Кафедра геологии, геодезии и кадастра

наименование кафедры

подпись

В.П. Петришев

расшифровка подписи

Исполнители:

должность

подпись

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

21.03.02 Землеустройство и кадастры

код наименование

личная подпись

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Кузнецов О.Ф., 2019
© Петришев В.П., 2019
© ОГУ, 2019

1 Цели и задачи освоения практики

Цель (цели) практики:

Выработка у студентов навыков в организации и проведении геодезических работ, выполняемых в процессе их профессиональной деятельности.

Задачи:

- изучение состава и организации геодезических работ в ходе практики;
- изучение участка местности (рекогносцировка) для проведения геодезических измерений;
- изучение методов и средств геодезических измерений, оценка их качества;
- проведение угловых измерений;
- проведение высотных измерений;
- проведение линейных измерений;
- изучение организации геодезического мониторинга в ходе эксплуатации зданий и сооружений.

2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к базовой части блока П «Практика»

Пререквизиты практики: *Б1.Д.Б.19 Инженерная геодезия*

Постреквизиты практики: *Б2.П.В.П.1 Исполнительская практика, ФДТ.1 Оценка земельных участков, ФДТ.2 Территориально-пространственное развитие объектов недвижимости*

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-5 Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства ОПК-5-В-7 Документирование результатов инженерных изысканий 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	<u>Знать:</u> Технологию выполнения угловых, линейных и высотных измерений <u>Уметь:</u> Составлять графические документы по результатам геодезических измерений. <u>Владеть:</u> Технологией использования программно-вычислительных комплексов геодезического проектирования.

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
	труда при выполнении работ по инженерным изысканиям	

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

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

Практика проводится в 2 семестре.

Вид итогового контроля – дифференцированный зачет.

4.2 Содержание практики

1 Общие вопросы

Инструктаж, поверки теодолита, нивелира, упражнения в измерениях.

2 Горизонтальная съемка

Рекогносцировка. Измерение углов замкнутого теодолитного хода. Измерение сторон теодолитного хода. Съемка ситуации с составлением абрисов сторон каждым студентом по одной точке способом: полярным, линейной и угловой засечки. Обработка результатов измерений, составление контурного плана.

3 Техническое нивелирование

Разбивка пикетажа трассы с одним углом поворота и ведением пикетажной книжки.

4 Тахеометрическая съемка

Съемка со всех вершин теодолитного хода рельефных точек с ведением крок. Проверка журнала, вычисление, нанесение точек на контурный план, интерполяция горизонталей.

5 Вертикальная планировка

Разбивка на местности сетки 6 квадратов с закреплением их вершин. Техническое нивелирование вершин квадратов и характерных точек по замкнутому ходу с привязкой к реперу, ведение полевого журнала. Составление проекта вертикальной планировки под горизонтальную плоскость.

6 Решение на местности инженерно-геодезических задач

Разбивка на местности линии заданного уклона с помощью теодолита и нивелира. Определение высоты сооружения способом тригонометрического нивелирования. Передача проектной отметки с репера на монтажный горизонт и дно котлована.

Целью итогового отчета о практике является закрепление теоретических знаний и практических навыков, самостоятельного решения инженерно-геодезических задач на местности. Используя исходные данные, научиться составлять графические документы в ходе геодезических изысканий, необходимые для проектирования и строительства как площадных, так и линейных сооружений. Графическая часть отчета состоит из альбома чертежей, текстовая часть (в виде таблиц)

– из выполненных вычислений с оценкой точности угловых, линейных и высотных измерений

5 Формы отчетной документации по итогам практики

Результаты полевых геодезических измерений
Результаты камеральной обработки геодезических измерений
Расчетная, графическая и текстовая часть отчета

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

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

ЭБС Университетская библиотека онлайн

Кузнецов, О.Ф. Инженерная 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", 2013. - 353 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259235> (14.05.2019).

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> (14.05.2019).

Кузнецов, О.Ф. Основы геодезии и топография местности : учебное пособие / О.Ф. Кузнецов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - 2-е изд., доп. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2014. - 289 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=260766> (14.05.2019)

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

<http://geo-book-Портал> технической литературы по геодезии, топографии, фотограмметрии.
Geomidia.com.ua-Специализированный ресурс; Геодезия, ГИС и САПР
www.navgeocom.ru Геодезические приборы и технологии

7 Материально-техническое обеспечение практики

Для выполнения учебного плана практики используются геодезические инструменты кафедры:

- теодолиты;
- нивелиры;
- нивелирные рейки;
- рулетки.

К рабочей программе прилагаются:

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Геодезическая практика [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство / О. Ф. Кузнецов; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет.образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. геологии, геодезии и кадастра. - Электрон.текстовые дан. (1 файл: 0.54 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2019. - 19 с. - Загл. с тит. экрана. -AdobeAcrobatReader 6.0

http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/93508_20190416.pdf