

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.2 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, геологическая 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
Очная

Год набора 2018

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра промышленного и гражданского строительства

наименование кафедры

протокол № 6 от «26» 01 2015г.

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

Исполнители:

ст. преподаватель
должность

А.В. Дорошин
подпись А.В. Дорошин 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 Т.А. Лопатина расшифровка подписи

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

1 Цели и задачи освоения практики

Цель (цели) практики:

- обучение студентов основным приемам проведения геологических маршрутов в областях развития осадочных пород, овладения методами изучения литолого-стратиграфического разреза с выделением в обнажении слоев;
- ознакомление с особенностями геологического строения участков, наблюдение за условиями залегания осадочных горных пород, попытка восстановления по совокупности признаков, проявленных в осадочных породах, возможных палеогеографических обстановок их накопления;
- выработка умения самостоятельно производить и документировать наблюдения, собирать фактический материал;
- закрепить и применить на практике навыки, полученные в процессе изучения геологии, такие как: определения горных пород и минералов, умение пользоваться горным компасом и делать выводы;
- формирование компетенций обучающегося в области инженерно-геологических изысканий.

Задачи:

- закрепление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения на основе практического изучения, а также овладения практическими навыками в определении строительных свойств горных пород и минералов;
- характеристика конкретного источника, организация и проведение мониторинга за ним;
- 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.19 Геология*

Постреквизиты практики: *Б.1.В.ОД.9 Основания и фундаменты, Б.1.В.ОД.11 Технология возведения зданий и сооружений, Б.1.В.ДВ.7.1 Спецкурс по основаниям и фундаментам*

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 и средства сбора, обмена, хранения и обработки информации в области инженерных изысканий; - понятие о геолого-математическом моделировании свойств геологических объектов.	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>Уметь:</u> - ориентироваться в нормативно-справочной литературе в ходе обработки информации в области инженерных изысканий; - работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой, основными офисными приложениями.	
<u>Владеть:</u> - математическими методами анализа и решения геологических задач, создания математических моделей и методами интерпретации полученных результатов с помощью компьютерных и сетевых технологий; - методами практического использования современных компьютеров	

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций для обработки информации.	Формируемые компетенции
Знать: - основные текстурные и структурные характеристики минералов их физико-механические свойства и правила ведения дневника наблюдений с оформлением коллекций минералов.	ПК-15 способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок
Уметь: - пользоваться нормативно-справочной литературой; - анализировать собранные коллекции минералов и классифицировать их по способу образованию.	и
Владеть: - методами камеральной обработки собранных коллекций минералов и составление схем, графиков при оформлении геологических отчетов. - навыками работы с нормативной и справочной литературой.	

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 1 зачетная единица (36 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	2 семестр	всего
Общая трудоёмкость	36	36
Контактная работа:	8,25	8,25
Индивидуальная работа и инновационные формы учебных занятий	8	8
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	27,75	27,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	диф. зач.	

4.2 Содержание практики

Раздел №1 Организационный период

В этот период осуществляется подготовка к практике. В конце 2-го семестра, за два месяца до начала практики, студенты должны быть ознакомлены с целями, задачами, содержанием практики, условиями ее проведения, с геологической литературой и коллекциями по району практики; должны пройти инструктаж по охране труда и правилам безопасного проведения учебных геологических практик с оформлением соответствующих документов. Геологическая практика проводится в Бузулукском районе с посещением с. Полимовка, с. Сухоречка и др., для изучения рельефа и пород горы Сухореченской, изучение геологии карьера «Бузулукский», изучение современных галечников, песков и глины р. Самара.

Раздел №2 Полевой период

Во время экскурсий преподаватель знакомит студентов с физико-географической характеристикой района, современными геологическими процессами и их ролью в преобразовании строения земной поверхности и верхней части земной коры, с типами рельефа, как результатом взаимодействия экзогенных и эндогенных геологических факторов, с общими чертами геологического строения района, с месторождениями полезных ископаемых, с минералами и горными породами. Попутно составляется эталонная коллекция (как по типам пород, так и по конкретным стратиграфическим подразделениям и интрузивным комплексам). В экскурсионный этап, особенно в начале его, после демонстрации и объяснения какого-либо природного объекта, студентами описываются и делаются образцовые его зарисовки. После проведения

каждой экскурсии подводятся итоги маршрутов. Каждая экскурсия или самостоятельный маршрут сопровождается ведением дневника наблюдений, который будет являться основным документом, необходимым при оформлении отчёта по практике. Маршруты практики наносятся на физико-географическую карту области. Дневник наблюдений ведётся в свободной форме, но с соблюдением некоторых общих правил.

Раздел №2 Камеральный период

Помимо ежедневной камеральной обработки собранных полевых материалов в конце срока практики выделяются два–три дня на окончательную камеральную обработку, оформление дневников, коллекций, вычерчивание графики и составление отчетов по подробной схеме, выданной руководителем. Сдача отчета по практике, дневника и отзыва-характеристики с места практики на кафедру. Устранение замечаний руководителя практики от кафедры, подготовка к защите отчета. Защита отчета по практике. Итоговой формой контроля является дифференцированный зачет.

5 Учебно-методическое обеспечение практики

5.1 Учебная литература

– Хардиков, А.Э. Петрография и петрология магматических и метаморфических пород : учебник / А.Э. Хардиков, И.А. Холодная ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южный федеральный университет», Геолого-географический факультет. - Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2011. - 324 с. - ISBN 978-5-9275-0882-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241098>.

– Бутолин, А.П. Геология : учебное пособие / А.П. Бутолин, Н.П. Галянина ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург : ОГУ, 2015. - 159 с. : табл., ил. - Библиогр.: с. 152-153. - ISBN 978-5-7410-1206-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438994>.

– Кныш, С.К. Структурная геология : учебное пособие / С.К. Кныш ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет». - Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2015. - 223 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4387-0587-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442112>.

– Лукьянов, В.Г. Технология проведения горно-разведочных выработок : учебник / В.Г. Лукьянов, А.В. Панкратов, В.А. Шмурыгин ; Министерство образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет». - 2-е изд. - Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2015. - 550 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4387-0529-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442764>.

– Чирков, А.С. Добыча и переработка строительных горных пород : учебник / А.С. Чирков. - 3-е изд., доп. - Москва : Горная книга, 2009. - 623 с. - ISBN 978-5-91003-040-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228928>.

5.2 Интернет-ресурсы

- «Сайт для геологов» - Режим доступа: www.geohit.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 проведения геологической практики имеются: учебная коллекция образцов породообразующих минералов; учебная коллекция важнейших магматических, осадочных и метаморфических горных пород; шкала Мооса из природных образцов; грунты воздушно-сухие (глины, суглинки, супеси, пески); аналитические весы с разновесами; фильтрационные приборы КФ – 1; металлические бюксы, кольца; коллекция прозрачных шлифов горных пород; микроскопы; комплекты инженерно-геологических карт и разрезов; слайды геологических и инженерно-геологических процессов (эл. версия); технические и электронные средства обучения и контроля знаний студентов.

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.