

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

РЕКОМЕНДОВАНО
К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Декан, председатель совета
транспортного факультета,
Э.З. Батманов

Подпись

«24» 09 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
председатель методического совета

ДГТУ

Н.С. Суракатов

Подпись

«26» 09 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебная (геологическая) практика Б2.У.3

наименование практики по ООП и код по ФГОС

для направления

08.03.01. «Строительство»

шифр и полное наименование направления

по профилю «Автомобильные дороги»

факультет

Транспортный

наименование факультета, где ведется практика

кафедра «Строительные материалы и инженерные сети»

наименование кафедры, за которой закреплена практика

Квалификация выпускника (степень)

бакалавр.

бакалавр (специалист)

Форма обучения очная, курс 1 семестр (ы) 2.

очная, заочная, др.

Всего продолжительность практики (в неделях)

1

Трудоёмкость (в зачетных единицах)

1,5 ЗЕТ (54 ч.)

Зав. кафедрой

подпись

О.А. Омаров

ФИО

Начальник УО

подпись

Э.В. Магомаева

ФИО

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 – «Строительство», профиль подготовки «Автомобильные дороги»

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры от 20.02 2018 года, протокол № 1

Зав. выпускающей кафедрой по данному профилю  Э.К. Агаханов

ОДОБРЕНО

Методической комиссией по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки 08.00.00- «Техника и технологии строительства»

АВТОР (Ы) ПРОГРАММЫ

Ю.А. Алхасова, к.т.н., доцент


Подпись

Председатель МК


Подпись М.Г. Азаев

1. Цели учебной (геологической) практики

Целями учебной (геологической) практики являются: закрепление знаний по основам геологии, полученных студентами при прохождении курса «Геологии»; получение практических навыков при проведении наиболее важных видов гидрогеологических исследований; умения использования материалов гидрогеологических исследований в практической деятельности.

2. Задачи учебной (геологической) практики

Основными задачами учебной (геологической) практики являются: проведение отдельных видов полевых геологических исследований в районе учебной практики; обработка материалов проведенных исследований (расчетные, графические и картографические); составление отчета по материалам проведенных исследований.

3. Место учебной (геологической) практики в структуре ООП бакалавриата

Учебная (геологическая) практика данного направления базируется на циклах (разделах) ООП и дисциплинах, указанных в таблице 1.

Таблица 1.

Код УП ООП	Учебный цикл	Наименование дисциплин
Б1	Математические и общие естественнонаучные дисциплины	Химия Физика Механика грунтов Геология

Для освоения учебной (геологической) практики студент должен:

знать:

- строение, составление и основные свойства земной коры;
- наиболее распространенные породообразующие минералы и горные породы;
- геологические и инженерно-геологические процессы и явления;
- строить геологические, гидрогеологические и инженерно-геологические разрезы;

иметь навыки:

- определение наиболее важных свойств минералов и горных пород в лабораторных и полевых условиях;
- полевые и лабораторные методы определения водопроницаемости, водоотдачи и других показателей

4. Формы проведения учебной (геологической) практики

Формы проведения практик указаны в табл. 2.

Таблица 2

№ п/п	Семестр	Вид практики	Объём практики, часов (з.е.)
I	2 семестр	Учебная (геологическая) - 1 неделя	54 (1,5)

5. Место и время проведения учебной практики

Местом проведения учебной (геологической) практики является г. Махачкала и прилегающие к нему участки Пригорного Дагестана, Прикаспийской низменности и Северо-Дагестанской равнины. Наличие здесь разнообразных геоморфологических, Прикаспийской низменности и Северо-Дагестанской равнины. Наличие здесь разнообразных геоморфологических, геологических и гидрогеологических условий позволяют рассмотреть все вопросы, предусмотренные программой.

С точки зрения стратиграфии в районе практики выходят на поверхность горные породы, относящиеся к пяти геологическим периодам двух эр. (от юры до четвертичных). Литологически они представлены известняками, мергелями, глинами, песчаниками, сланцами, песками, галечниками и др. По условиям образования это морские, делювиальные, аллювиальные, эоловые и др. отложения. В пригородной части встречаются различные формы дислокаций горных пород.

В районе практики можно наблюдать многие экзогенные геологические процессы и явления: выветривание, оползни, плоскостная и линейная эрозия, абразия, аккумуляция осадочного материала, переработка берегов водохранилищ, просадки, геологическая деятельность рек, моря, водохранилищ, ветра.

Для прохождения учебной (геологической) практики из студентов создаются бригады по 6-7 человек. Для руководства учебной практикой для каждой группы выделяется преподаватель-руководитель практики.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

В результате прохождения данной учебной (геологической) практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Профессиональными:

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
- способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15);

7. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной (геологической) практики составляет 1,5 зачетные единицы. 54 часа

Структура и содержание учебной (геологической) практики представлена в таблице 3.

Таблица 3.

№ п/п	Разделы практики (этапы)	Трудоемкость видов учебной работы, включая самостоятельную работу студентов (в часах)			Формы текущего контроля
		Теоретические занятия	Учебная (практическая) работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6
1	Подготовительный этап	1			
	Ознакомительная лекция по практике. Инструктаж по ТБ			4	Собеседование
2	Полевые работы		18	2	
	Геоморфологические наблюдения и исследования Геологические наблюдения и измерения Гидрогеологические наблюдения Геологические процессы и явления Инженерно-геологические процессы и явления. Горные породы и				Результаты наблюдений

	современные осадки как полезные ископаемые и строительные материалы				
3	Камерные работы		20	2	
	1. Составление гидрогеологических и инженерно-геологических разрезов. 2. Расчет коэффициента фильтрации и других параметров по результатам опытных работ. 3. Обработка результатов статистического зондирования, электроразведки, сейсморазведки.				Результаты расчетов
4	Экскурсия в музей института геологии ДНЦ РАН		2		Фотофиксация
5	Составление отчета			4	Текст, схемы, фотофиксация
6	Защита отчета		1		Прием дифференцированного зачета
		1	41	12	
	ИТОГО				54

8. Образовательные и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

Теоретические занятия на практике проводятся классическим методом (чтение лекций).

Учебная работа проводится в форме экскурсий.

Во время проведения учебной практики используются следующие технологии: лекции, экскурсии, самостоятельную работу студентов.

Осуществляется обучение правилам написания отчета по практике

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике

Контрольные вопросы:

1. Полезные ископаемые или местные строительные материалы в районе практик (характеристика конкретной породы).
2. Причины заболачивания (конкретные участки)
3. Боковая эрозия и ее результаты (для конкретного участка в районе практики)
4. Базис эрозии, значение его колебаний в проявлении эрозии (на конкретном участке района практики).
5. Санитарная оценка грунтовых вод на участке района практики.
6. Проявления карста в районе практики.
7. Проявление верховодки в районе практики
8. Элювий в районе практики (состав и свойства)
9. Цокольные террасы в районе практики
10. Техногенные образования в районе практики и их характеристика
11. Оползни, их типы и причины.
12. Зависимость угла естественного откоса песков от влажности
13. Влияние минерального состава песков на их водопроницаемости
14. Влияние оврагов и балок на грунтовые воды (на примере района практики)
15. Трещиноватость скальных или полускальных пород (на примере одной породы характеристика трещиноватости).

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Промежуточной формой аттестации по итогам прохождения учебной (геологической) практики является дифференцированный зачет, который выставляется после защиты студентом представленного отчета. Отчет составляется с первого дня практики.

11. Описание шкал оценивания

В ДГТУ внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибалльная, двадцатибалльная и стобалльная шкалы знаний, умений, навыков.

Таблица 4

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
пятибалльная	двадцатибалльная	стобалльная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 баллов	<p>Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала; - исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; - правильно формирует определения; - демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; - умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15 - 17 баллов	«Хорошо» - 70-84 баллов	<p>Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; - достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; - демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе; - умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Удовлетворительно» - 3 баллов	«Удовлетворительно» - 12-14 баллов	«Удовлетворительно» - 56-69 баллов	<p>Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует общее знание изучаемого материала; - испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы; - знает основную рекомендуемую литературу; - умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.
«Неудовлетворительно» - 2 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-56 баллов	<p>Ставится в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> - незнания значительной части программного материала; - не владения понятийным аппаратом дисциплины; - допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:


печень

№ п/п	Виды занятий	Необходимая Учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство и год издания	Количество изданий	
					В биб-лиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7
основная						
1	лк	Инженерная геология	Ананьев В.П. Потапов А.Д.	М.: Высшая школа, 2005	1	1
2	лк	Геология	Короновский Н.В.	М.:Академия, 2007	25	
3	лк	Инженерная геология	Добров Э.М.	М.:Академия, 2008	40	1
4	лк	Геология	Карлович И.А.	Академический проект: Трикста. 2005	4	-
5	лк	Геология: чIV Инженерная геология [ibooks.ru]	Гальперин А.М., Зайчев В.С.	М.: Горная книга, 2011	-	-
дополнительная						
6	лк	Инженерная геология	Ананьев В.П. Потапов А.Д.	М.: Высшая школа, 1973	50	1
7	Лк,пз	Инженерная геология	Пешковский Л.М.	М.: Высшая школа . 1982	220	-
8	Лк,пз	Инженерная геология	Пешковский Л.М.	М.: Высшая школа . 1971	7	-
9	Лк,пз	Лабораторный практикум по инженерной геологии (учебное пособие)	Загиров Ш.Ш. Агаханов Э.К.	Махачкала, 1999	1	-

10	Лк,пз	Задачи по инженерной геологии (с примерами решения)	Ревелис И.Л. Загиров Ш.Ш. Тагиров Б.Д. Чернышев С.Н.	Махачкала, 1990	8	1
11	Лк,пз	Примеры и решения задач по основам геологии, гидрогеологии и инженерной геологии	Чернышев С.Н. Ревелис И.Л.	М.: ДГУ 1982	14	-
12	Лк,пз	Инженерная геология и гидрогеология	Ананьев В.П. Передельский Л.В.	М.: Высшая школа. 1980	157	-

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 – «Строительство», профилю подготовки «Автомобильные дороги»

Рецензент рабочей программы от выпускающей кафедры по направлению 08.03.01 - Строительство

 А.А. Мухоморова