

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

РЕКОМЕНДОВАНО К  
УТВЕРЖДЕНИЮ:  
Декан, председатель совета  
Архитектурно-строительного факультета

  
Подпись Хаджишалапов Г.Н.  
ФИО

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной работе,  
председатель методического  
совета ДГТУ

  
Подпись Н.С. Суракатов  
ФИО

«24» 09 2018г

«26» 09 2018г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебная практика Б2.У.2 Учебно (геологическая) практика  
наименование дисциплины по ООП и код по ФГОС

направление 08.03.01. - «Строительство»  
шифр и полное наименование направления

по профилю Промышленное и гражданское строительство

факультет Архитектурно-строительный  
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. (Семестр)

Всего продолжительность практики ( в неделях) 1

Всего трудоемкость в зачетных единицах (часах) 1,5 ЗЕТ (54)


Зав. кафедрой   
подпись А.О. Омаров

Начальник УО   
подпись Э.В. Магомаева

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01. -«Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство»

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры от «20» 09 2018года, протокол № 4

Зав. выпускающей кафедры  
по данному профилю подготовки


  
О.М. Устарханов  
подпись

ОДОБРЕНО:

Методической комиссией по укрупненным  
группам специальностей и направлений  
подготовки

08.03.01-«Строительство»

Председатель МК

  
Азаев М.Г., к.э.н., профессор  
Подпись                      фио, уч.степень, звание

АВТОР ПРОГРАММЫ:

Алхасова Ю.А., к.т.н., доцент

ФИО уч. степень, ученое звание

  
подпись

### **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<br>ООП | Учебный цикл   | Наименование дисциплин                          |
|---------------|--|---|
| Б1            | Математические и общие естественнонаучные дисциплины | Химия<br>Физика<br>Механика грунтов<br>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                       |
| <b>1</b> | <b>Подготовительный этап</b>                            | 1   |                               |                        |                         |
|          | Ознакомительная лекция по практике.<br>Инструктаж по ТБ |   |                               | 4                      | Собеседование           |
| <b>2</b> | <b>Полевые работы</b>                                   |   | 18                            | 2                      |                         |
|          | Геоморфологические наблюдения и исследования            |   |                               |                        | Результаты наблюдений   |
|          | Геологические наблюдения и измерения                    |   |                               |                        |                         |
|          | Гидрогеологические наблюдения                           |   |                               |                        |                         |
|          | Геологические процессы и явления                        |   |                               |                        |                         |
|          | Инженерно-геологические процессы и явления.             |   |                               |                        |                         |
|          | Горные породы и   |   |                               |                        |                         |

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

**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"> <li>- продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала;</li> <li>- исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал;</li> <li>- правильно формирует определения;</li> <li>- демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой;</li> <li>- умеет делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul> |
| «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"> <li>- демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений;</li> <li>- достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал;</li> <li>- демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе;</li> <li>- умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>                                |
| «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"> <li>- демонстрирует общее знание изучаемого материала;</li> <li>- испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы;</li> <li>- знает основную рекомендуемую литературу;</li> <li>- умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.</li> </ul>  |
| «Неудовлетворительно» - 2 баллов | «Неудовлетворительно» - 1-11 баллов | «Неудовлетворительно» - 1-56 баллов | <p>Ставится в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- незнания значительной части программного материала;</li> <li>- не владения понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>- допущения существенных ошибок при изложении учебного материала;</li> <li>- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>- неумение делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>  |



*МФУ*

**11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

| № 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 библиотеке       | На кафедре |
| 1  | 2            | 3   | 4   | 5                          | 6                  | 7          |
| основная   |              |   |   |                            |                    |            |
| 1  | лк           | Инженерная геология   | Ананьев В.П.<br>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              | 4                  | -          |
| 5  | лк           | Геология: чIV<br>Инженерная геология<br>[ibooks.ru]   | Гальперин А.М., Зайчев В.С.                                   | М.: Горная книга, 2011     | -                  | -          |
| 6  | Лк, пз       | Инженерная геология   | Пешковский Л.М.   | М.: Высшая школа . 1982    | 220                | -          |
| 7  | Лк, пз       | Инженерная геология   | Пешковский Л.М.   | М.: Высшая школа . 1971    | 7                  | -          |
| 8  | Лк, пз       | Лабораторный практикум по инженерной геологии (учебное пособие)   | Загиров Ш.Ш.<br>Агаханов Э.К.                                 | Махачкала, 1999            | 1                  | -          |
| 9  | Лк, пз       | Задачи по инженерной геологии (с примерами решения)   | Ревелис И.Л.<br>Загиров Ш.Ш.<br>Тагиров Б.Д.<br>Чернышев С.Н. | Махачкала, 1990            | 8                  | 1          |
| 10   | Лк, пз       | Примеры и решения задач по основам геологии, гидрогеологии и инженерной геологии  | Чернышев С.Н.<br>Ревелис И.Л.                                 | М.: ДГУ 1982               | 14                 | -          |
| 11   | Лк, пз       | Инженерная геология и гидрогеология   | Ананьев В.П.<br>Передельский Л.В.                             | М.: Высшая школа. 1980     | 157                | -          |
| Электронными библиотечными системами IPRbooks и Лань заключены договора на неограниченное использования их библиотечных ресурсов, в которых сосредоточена вся основная и дополнительная литература и другие источники информации |              |   |   |                            |                    |            |

**12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

## 12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для материально-технического обеспечения практики необходимы: специально оборудованные кабинеты для проведения лекций, самостоятельной работы соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также, требованиям техники безопасности, самостоятельных работ

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01. – «Строительство», профиль подготовки «Промышленное и гражданское строительство»

Рецензент рабочей программы от выпускающей кафедры по направлению

  
\_\_\_\_\_