

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 (ознакомительная) практика Б2.У.1

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 дисциплина

кафедра «Строительные материалы и инженерные сети»  
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Квалификация выпускника (степень) бакалавр.  
бакалавр (специалист)

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

Всего продолжительность практики (в неделях) 1

Трудоемкость (в зачетных единицах) 1,5 ЗЕТ (54 ч.)

Зав. кафедрой О.А. Омаров  
подпись ФИО

Начальник УО Э.В. Магомаева  
подпись ФИО

Суракатов

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

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры от 12.09 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**

А.М. Абиев, ст. преподаватель

  
Подпись

Председатель МК

 М.Г. Азаев  
Подпись

12.09.2018г.

## 1. Цели учебной (ознакомительной) практики

Целью учебной ознакомительной практики является формирование у студентов полного представления о специальности и специализациях; закрепление знаний по строительным материалам, полученных студентами при прохождении курса «Строительные материалы»; получение практических навыков; умения использования материалов в практической деятельности.

## 2. Задачи учебной (ознакомительной) практики

Задача учебно-ознакомительной практики:

- ознакомить студентов с номенклатурой строительных изделий, технологией их производства, разновидностью конструктивных решений зданий и сооружений, работой проектных и научно-исследовательских институтов, с формами и методами их работы.

## 3. Место учебной (ознакомительной) практики в структуре ООП бакалавриата

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

Таблица 1.

Индекс	Наименование дисциплин
Б1.Б.9	Химия
Б1.Б.10	Физика
Б1.Б13.2	Геология

Для освоения учебной (ознакомительной) практики студент должен:

### **знать:**

- основные тенденции развития производства строительных материалов и конструкций в условиях рынка и методы повышения их конкурентоспособности;
- технико-экономическое значение экономии материальных, трудовых и энергетических ресурсов при изготовлении и применении строительных материалов и изделий;
- взаимосвязь состава, строения и свойств материала, принципы оценки показателей качества;
- методы оптимизации строения и свойств материала с заданными свойствами при максимальном ресурсосбережении;
- определяющее влияние качества материалов на долговечность и надежность строительных конструкций, методы защиты их от различных видов коррозии;
- мероприятия по охране окружающей среды и созданию экологически чистых материалов, безопасности труда при изготовлении и применении материалов и изделий.

### **уметь:**

- анализировать условия воздействия внешней среды на материалы в конструкциях и сооружениях, пользуясь нормативными документами, определять степень агрессивности среды на выбор материалов;
- устанавливать требования к материалам по назначению, технологичности, механическим свойствам, долговечности, надежности, конкурентоспособности и другим свойствам в соответствии с потребительскими свойствами конструкций, в которых они используются с учетом условий эксплуатации конструкций;
- выбирать соответствующий материал для конструкций, работающих в заданных условиях эксплуатации, используя вариантный метод оценки;
- производить испытания строительных материалов по стандартным методикам.

**владеть:**

- методикой расчета потребности материалов для изготовления и монтажа конструкций;
- навыками организации складирования, комплектования и упаковки штучных, рулонных, плиточных, жидкотекучих и пастообразных материалов с целью их сохранности;
- умением осуществлять контроль наличия документов Госсанэпиднадзора, подтверждающих экологическую чистоту и радиационную безопасность используемых материалов, их соответствие заявленным сертификатам качества производителей;
- методами обследования и производства экспертизы конструкций зданий, подлежащих ремонту, реставрации и надстройки для определения их состояния коррозии и ресурса материалов;
- опытом совместной работой с технологами и специалистами в разработке технологических регламентов на производство и технических условий на применение материалов;
- компьютерной техникой и интернетом в текущей работе.

#### 4. Формы проведения учебной (геологической) практики

Формы проведения практик указаны в табл. 2.

Таблица 2

<u>№</u> <u>п/п</u>	<u>Семестр</u>	<u>Вид практики</u>	<u>Объем практики,</u> <u>часов (з.е.)</u>
I	2 семестр	Учебная (ознакомительная) 1-неделя	54 (1,5)

#### 5. Место и время проведения учебной (ознакомительной) практики

Продолжительность учебной (ознакомительной) практики 6 дней. Для прохождения учебной практики группа делится на 2 бригады, бригада возглавляется бригадиром из числа студентов, который организует работу своей бригады. Для руководства учебной практикой для каждой учебной группы выделяется преподаватель-руководитель практики.

Перед началом практики все студенты проходят инструктаж по технике безопасности и слушают вводную лекцию.

Ознакомительную практику студенты проводят:

- в ООО «Дагстройиндустрия»;
- -ООО «Строитель-7»;
- -ООО «ДСК»
- в строительно-монтажных организациях города;
- в проектных институтах Даггражданпроекта, Дагаграпромпроекта.

#### 6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен обладать следующими

**общефессиональными компетенциями:**

- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);

- способностью 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 (ОПК-6);
- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);

**Изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:**

- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);

**7. Структура и содержание учебной практики**

Во время учебной (ознакомительной) практики студенты знакомятся с комплексными проектами зданий и сооружений; технологией производства строительных материалов; с проведением научно-исследовательских работ, с проведением исследований и изысканий, с новыми методами и технологиями в строительстве.

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

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

Таблица 3

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость видов учебной работы, включая самостоятельную работу студентов (в часах)			Формы текущего контроля
		Теоретически занятия	Учебная (практическая) работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6
<b>1</b>	<b>Подготовительный этап</b>				
	Ознакомительная лекция по практике. Инструктаж по ТБ	2		2	Собеседование
	Теоретические основы производства строительных материалов: -номенклатура изделий на предприятиях, на которые осуществляются экскурсии; -сырье для производства изделий, требования к нему; -технологические схемы производства изделий; -характеристика выпускаемой продукции;  -складирование изделий и их транспортирование к месту монтажа.	2		40	Конспекты лекций Дневник практики  Конспекты лекций Дневник практики  Конспекты лекций Дневник практики Конспекты лекций Дневник практики  Конспекты лекций Дневник практики

	Изучение структуры современных строительных организаций.				
<b>2</b>	<b>Ознакомительный этап</b>				
	Экскурсии по предприятиям промышленности строительных материалов: -ООО «Дагстройиндустрия»; -ООО «Строитель-7»; -ООО «ДСК» Знакомство с технологией производства строительномонтажных работ на строительных объектах.		4		Дневник практики
	Составление отчета			2	Текст, схемы, фотофиксация
	Защита отчета	2			Прием дифференцированного зачета
	<b>Итого</b>	6	4	44	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:

- наименование предприятия;
- характеристика выпускаемой продукции;
- годовой выпуск продукции;
- структура предприятия (наименование цехов производства, складов);
- характеристика основного сырья и добавок, способы доставки;
- технологические схемы изготовления продукции;
- подготовка сырьевой смеси;
- основное оборудование;
- методы контроля качества продукции;

В отчете указываются технологии изготовления строительных материалов или изделий, технологические линии в виде схем, основные характеристики сырьевых материалов, их месторождение и способы доставки на завод, технико-экономические показатели заводов, характеристики готовой продукции.

### **10.Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

Промежуточной формой аттестации по итогам прохождения учебной 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	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: <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	Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: <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	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: <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	Ставится в случае: <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>



**12. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**  
**Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)**

№ 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		4	5	6	7
<i><b>Основная литература</b></i>						
1	ЛК	Строительные материаловедение. Учебное пособие	Под ред. В.А. Невского	Ростов на Дону: Феникс, 2009	50	1
2	ЛК	Материаловедение в строительстве. Учебное пособие	Под ред. И.А. Рыбьева	М.: Академия, 2007	25	-
3	ЛК	Строительное материаловедение. Учеб. пособие для строит. спец. вузов	Рыбьев И.А.	М.: Высш. шк., 2007	-	1
4	ЛК	Архитектурное материаловедение. Учебное пособие	Под ред. Ю.М. Тихонова	Академия, 2013	8	-
<i><b>Дополнительная литература</b></i>						
5	ЛК	Строительные материалы. Учебник	Под общей ред. В.Г.Микульского и Г.П. Сахарова	М.: Изд-во АСВ, 2004	-	3
6	ИК, ЛБ	Экспериментально-статистическое моделирование в технологии и исследовании свойств строительных материалов. Учебное пособие	Мантуров З.А.	М.: Парнас, 2014	-	20
7	ИК, ЛБ	Численные методы решения задач материаловедения и технологии конструкционных материалов	Мантуров З.А.	Махачкала, 2007	8	10
8	ЛК	Материаловедение	Арзамасов Б.Н.	М.: Академия, 2013	5	-
9	ЛК	Технология бетона. Учебник	Баженов Ю.М.	М.: Высшая школа, 2007	-	1
10	ЛК	Строительное материаловедение. Учеб. пособие для строит. спец. вузов	Рыбьев И.А.	М.: Высш. шк., 2002	4	1
11	ЛК	Модифицированные бетоны	Батраков В.Г.	М.: Стройиздат, 1990.	2	1

12	ЛБ	Оценка качества строительных материалов. Учебное пособие	Попов К.Н., Каддо М.Б., Кульков О.В.	М.: Изд-во АСВ, 2004	35	1
13	ЛК	Технология заполнителей бетона	ович С.М., Чумаков Л.Д., Баженов Ю.М.	М.: Высш. шк., 1991	2	1

Программное обеспечение и Интернет ресурсы:  
 программы: Microsoft Windows, AutoCAD, Microsoft Office;  
 поисковые системы: Стройконсультант, Интернет.

### 12. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для проведения учебной практики необходимы: специально оборудованные кабинеты для проведения лекций, самостоятельных работ соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности.

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

Рецензент от выпускающей кафедры

 М. Г. Магомедов ИС.