

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



Программа практики
Ознакомительная

Направление подготовки
08.03.01 Строительство

Профиль
Производство строительных материалов, изделий и конструкций

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
очная

Институт: Архитектурно-строительный

Кафедра: Строительного материаловедения, изделий и конструкций

Белгород 2015

Программа составлена на основании требований:

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 201

Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

Составитель: к.т.н., доц.



Толыпина Н.М.

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой строительного материаловедения, изделий и конструкций

Заведующий кафедрой: д.т.н., проф.



Лесовик В.С.

«28» апреля 2015 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры строительного материаловедения, изделий и конструкций

«28» апреля 2015 г., протокол № 12/1

Заведующий кафедрой: д.т.н., проф.



Лесовик В.С.

Рабочая программа одобрена методической комиссией Архитектурно-строительного института

«30» апреля 2015 г., протокол № 9

Председатель: к.т.н., доц.



Феоктистов А.Ю.

1. Вид и тип практики: вид практики – учебная.

2. Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

3. Способы проведения практики: стационарный, выездной.

4. Форма проведения практики – полевая.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций.

ОПК-4: Владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

ПК-15: Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок.

№	Код компетенции	Компетенция
1	ОПК-4	Знать: Виды сырья для производства строительных материалов. Классификацию горных пород и минералов, их основные свойства, способы образования, залегания, добычи и их практическое использование в качестве сырья для производства строительных материалов. Уметь: Применять полученные знания для определения характеристик сырья, используемого для производства строительных материалов. Владеть: Навыками отбора представительных проб в полевых условиях, подготовки проб к исследованиям физико-механических и структурных характеристик. Определять виды минералов и горных пород по комплексу диагностических свойств.
2	ПК-15	Знать: Научно-техническую информацию по использованию сырьевых ресурсов в стройиндустрии. Уметь: Составлять отчеты по выполненным работам. Владеть: Методами сбора научно-технической информации.

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Практика базируется на дисциплине «Геология и механика грунтов». Ее целью является изучение минерально-сырьевых ресурсов Белгородской области, используемых для производства строительных материалов на базе теоретических знаний и умений, полученных в процессе изучения курса «Геология и механика грунтов».

Практика необходима для последующего изучения дисциплин «Строительные

материалы», «Вяжущие вещества», «Сырьевая база промышленности строительных материалов».

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	<u>Подготовительный этап</u>	<p>Организационное собрание: информирование студентов о сроках практики, времени и месте сбора, о маршруте следования к месту практики.</p> <p>Инструктаж по технике безопасности.</p> <p>Ознакомление с требованиями к составлению и оформлению отчета о практике и сроках его представления к защите.</p> <p>Предоставление списка учебной и нормативной литературы, необходимой для использования во время прохождения практики.</p>
2.	<u>Экспериментальный этап</u>	<p>Экскурсии на действующие сырьевые карьеры предприятий промышленности строительных материалов Белгородской области.</p> <p>Ознакомиться с режимами работы карьеров, оборудованием, способами добычи и транспортирования полезного ископаемого.</p> <p>Ознакомиться с геологическим, инженерно-геологическим и гидрогеологическим строением месторождений сырья для производства строительных материалов.</p> <p>Изучить геологические условия залегания полезного ископаемого: глубину залегания, мощность вскрыши, мощность и форму залегания полезной толщи, выявить присутствие или отсутствие слоев.</p> <p>Зарисовать схему разреза карьера, указать входящие пласты с помощью общепринятых условных обозначений (указывают номера слоев сверху вниз и мощность каждого слоя в метрах); приобрести навыки отбора представительных проб в полевых условиях, визуально изучить текстуру, структуру и вещественный состав горных пород;</p>
3.	<u>Обработка и анализ полученной информации</u>	<p>Ознакомиться с методами подготовки проб к исследованиям на растровом электронном микроскопе, изучить их микростроение и минеральный состав в лабораториях кафедры строительного материаловедения, изделий и конструкций;</p> <p>Исследовать физико-механические свойства отобранных зернистых материалов (песка и щебня).</p>

		Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала
4	<u>Подготовка отчета по практике</u>	Подготовка, оформление и сдача отчета по практике.

8. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике.

После прохождения ознакомительной практики студенты сдают дифференцированный зачет в виде собеседования. Для сдачи зачёта необходимо предоставить преподавателю отчёт, оформленный в соответствии с требованиями ЕСКД, знать цель, задачи, содержание практики, ответить на вопросы.

Отчет выполняется на листах формата А4. Проверка выполнения этапов практики осуществляется в соответствии с методическими указаниями по практике и структурой отчета. Зачет получают студенты, прошедшие практику и защитившие отчет по практике. К отчетам прилагается отзыв руководителя практики.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1 Основная литература

1. Лесовик В.С., Воронцов В.М. Сырьевая база промышленности строительных материалов: учебное пособие / Белгород: Изд-во БГТУ, 2015.–207 с.
2. Лесовик В.С. Строительные материалы из отходов горнорудного производства Курской магнитной аномалии: учеб. пособие / Белгород: Изд-во БГТУ, 1996.– 155 с.
3. Зошук Н.И. Скальные породы Курской магнитной аномалии – сырье для строительных материалов. – М.: Стройиздат, 1986.–139 с.
4. Гончаров Ю.И. Минералогия и петрография сырья для производства строительных материалов и технической керамики: Учеб. пособие / Ю.И.Гончаров, В.С.Лесовик, М.Ю.Гончарова, В.В.Строкова. – Белгород: Изд-во БелГТАСМ, 2001. – 181 с.
5. Хардигов А.Э. Петрография и петрология магматических и метаморфических пород [Электронный ресурс]: учебник / А.Э. Хардигов, И.А. Холодная. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2011. — 324 с. — 978-5-9275-0882-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47069.html>
6. Марин Ю.Б. Петрография [Электронный ресурс]: учебник / Ю.Б. Марин. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский горный университет, 2014. — 408 с. — 978-5-94211-701-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71702.html>

9.2. Дополнительная литература

1. Лесовик В.С. Повышение эффективности производства строительных материалов с учетом генезиса горных пород.–М.: Изд-во АСВ, 2006.–526 с.
2. Гридчин А.М., Лесовик В.С., Погорелов С.А.. Строительные материалы и изделия: Учеб. пособие для вузов– Белгород: Изд-во БелГТАСМ, 2000.–153 с.

6. Язиков Е.Г. Минералогия техногенных образований [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Г. Язиков, А.В. Таловская, Л.В. Жорняк. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский политехнический университет, 2011. — 160 с. — 978-5-98298-918-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34682.html>.

7. Салахов А.М. Керамика. Исследование сырья, структура, свойства [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Салахов, Р.А. Салахова. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 316 с. — 978-5-7882-1480-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62179.html>.

3. Баженов Ю.М., Комар А.Г. Технология производства строительных материалов: Учебник для вузов—М.: Стройиздат, 1990. – 495 с.

3.Строительные материалы/ Под ред. В.Г.Микульского.– М.: Изд. АСВ, 2000.–534 с.

5. Кац Г.И.КМА. – М.,1961.– 420 с.

9.3. Интернет-ресурсы

<http://www.iprbookshop.ru/57089.html>

<http://www.iprbookshop.ru/63123.html>

10. Перечень информационных технологий

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office Professional 2013
Лицензионный договор № 31401445414 от 25.09.2014.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Полевые занятия проводятся на действующих карьерах по добыче минерального сырья для производства различных видов строительных материалов. Консультации, защита отчета по практике проводятся в специализированной аудитории кафедры строительного материаловедения, изделий и конструкций, оборудованной в соответствии с требованиями, предъявляемыми к учебным лабораториям для проведения занятий, оснащена программным пакетом Microsoft Office, проекционным оборудованием с электронным маркером и интерактивной доской.

12. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2016 /2017 учебный год.

Протокол № 12 заседания кафедры от « 10 » 05 2016 г.

Заведующий кафедрой _____ В.С. Лесовик

Директор института _____ В.А. Уваров

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2017 /2018 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от « 23 » 05 2017 г.

Заведующий кафедрой _____ В.С.Лесовик

Директор института _____ В.А.Уваров

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2018 /2019 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от «15» 05 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ В. С.Лесовик

Директор института _____ В. А.Уваров

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2019/2020 учебный год.

Протокол № 14 заседания кафедры от « 18 » 06 2019 г.

Заведующий кафедрой _____  В.С.Лесовик

Директор института _____  В.А.Уваров

**ОТЗЫВ
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ О РАБОТЕ СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА**

(Ф.И.О. студента)

Студент(ка) _____ курса проходил(а) _____ практику

в _____ с _____ по _____.

За время прохождения практики (***) _____

Оценка за работу в период прохождения практики: _____

Должность
Ф.И.О.
Руководителя практики
Дата