

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

СОГЛАСОВАНО
Директор Института заочного
образования
С.Е. Спесивцева
2021 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор института
В.А. Уваров
2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки (специальность):

08.03.01 – Строительство

Направленность программы (профиль, специализация):

Производство строительных материалов, изделий и конструкций

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная


Институт Инженерно-строительный

Кафедра Строительного материаловедения, изделий и конструкций

Белгород 2021


Программа практики составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 года № 481;
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель:  к. т. н., доцент. В.М. Воронцов

Программа практики обсуждена на заседании кафедры
Строительного материаловедения, изделий и конструкций

« 13 » 05 2021 г., протокол № 14

Заведующий кафедрой: д. т. н., проф.  (В.С. Лесовик)

Программа практики одобрена методической комиссией института

« 27 » 05 2021 г., протокол № 10

Председатель  к. т. н., доцент (А.Ю. Феоктистов)

. Вид практики учебная

2. Тип практики ознакомительная

3. Формы проведения практики – определяются местом проведения – промышленные предприятия, научные подразделения кафедр и вуза

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения при прохождении практики
Общепрофессиональные	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-2.1. Выбирает информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию о заданном объекте.	Знать: Каталог поиска информационных ресурсов Уметь: Осуществить выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей Владеть: Информацией для осуществления поставленной задачи
		ОПК-2.3. Представляет информацию с помощью информационных и компьютерных технологий.	Знать: Критерии оценки и аутентичности информационных ресурсов Уметь: Дать оценку соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности Владеть: Навыками оценивания выбранного информационного ресурса
	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.	ОПК-3.1. Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.	Знать: Имеющиеся и возможные ресурсы для решения задач профессиональной деятельности Уметь: Определить потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности Владеть: Профессиональной лексикой и терминологией

5. Место практики в структуре образовательной программы

1. Компетенция ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Информационные технологии
2	Социальное взаимодействие в отрасли

2. Компетенция ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Инженерная геология
2	Строительные материалы

6. Объем практики

Общая трудоемкость практики составляет 1,5 зачетные единицы, 54 часа.
Общая продолжительность практики 6 недель.

7. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Подготовительный этап	Оформление на практику
		Инструктаж по технике безопасности
		Общее ознакомление с предприятием
2.	Производственный этап	Вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте по охране труда
		Составление индивидуального плана прохождения практики, выполнение производственных заданий
3.	Заключительный этап	Обзор и изучение литературного материала
		Оформление отчета
		Защита отчета

8. Формы отчетности по практике

Отчетность по практике включает отчет студента о технологической практике, являющийся итоговым документом, на основании которого дается оценка прохождению практики, освоению программы, умению изложить и систематизировать все технико-экономические вопросы, индивидуальное задание и частично собранные материалы для оформления отчета.

Отчет по практике должен содержать следующие материалы:

1. Титульный лист, выполненный с установленными требованиями
2. Содержание
3. Введение
4. Главы отчета
5. Заключение в виде кратких выводов, замечаний и предложений
6. Список литературы
7. Приложение

Отчет составляется студентом в период практики и должен представлять собой систематизированное изложение работ, в которых он участвовал или с которымизнакомился. Оформление отчета ведется последовательно в течение всего срока практики. После его завершения студенты оформляют отчет (лично или побригадно). Отчет оформляется на бумаге формата А-4 в виде печатного текста с включением необходимых рисунков, таблиц, графиков и схем.

Защита отчетов по технологической практике проводится публично перед комиссией, состоящей из ведущих преподавателей кафедры, в присутствии всех студентов группы, в сроки, оговоренные на общем собрании студентов перед началом практики.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

9.1. Реализация компетенций

1. Компетенция ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-2.1. Выбирает информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию о заданном объекте.	Собеседование, устный опрос
ОПК-2.3. Представляет информацию с помощью информационных и компьютерных технологий.	Собеседование, устный опрос

2. Компетенция ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-3.1. Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.	Собеседование, устный опрос

9.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для зачета

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Подготовительный этап	1. Каковы основные требования по технике безопасности и охране труда на производстве? 2. Какова производственная структура предприятия? 3. Какую продукцию предприятие выпускает? 4. Каковы рынки сбыта произведенной продукции? 5. Имеет ли предприятия свои филиалы и где они расположены?
2	Производственный этап	1. Какие производственные участки наиболее опасны, а потому требуют повышенной осторожности при соблюдении правил охраны труда? 2. Охарактеризовать по пунктно индивидуальный план прохождения практики. 3. Какие производственные задания Вы получили на момент прохождения практики? 4. В чем заключалась Ваша работа в качестве практиканта? 5. Какие навыки Вы приобрели за время прохождения практики?
3	Заключительный этап	1. Какие информационные источники использовались при оформлении отчета? 2. Охарактеризовать структуру оформленного отчета. 3. Общие вопросы о защите отчета по практике.

9.3. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета, используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по практике	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий в области производства основных видов продукции предприятия
	Знание технологических процессов производства продукции предприятия
	Знание стандартов качества на произведенную продукцию
Умения	Уметь оценить качественные характеристики сырья, исходя из назначения и условий технологической переработки
	Уметь соблюдать условия протекания технологических режимов производства
	Уметь грамотно использовать технологическое оборудование
Навыки	Владеть навыками оценки качества используемого сырья
	Навыками по внедрению и осуществлению технологических новшеств.
	Навыками оценки качества готовой продукции и соответствия стандартам

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание терминов, определений, понятий в области производства основных видов продукции предприятия	Не знает терминов, определений, понятий в области производства основных видов продукции предприятия	Знает термины, определения, понятия в области производства основных видов продукции предприятия, но допускает ошибки при ответах	Знает термины, определения, понятия в области производства основных видов продукции предприятия, но допускает неточности при ответах	Показывает четкие знания терминов, определений, понятий в области производства основных видов продукции предприятия
Знание технологических процессов производства продукции предприятия	Показывает слабые знания технологических процессов производства продукции предприятия	Знает технологические процессы производства продукции предприятия, но допускает ошибки при ответах	Знает технологические процессы производства продукции предприятия, но допускает некоторые неточности при ответах	Показывает глубокие знания технологических процессов производства продукции предприятия, четко отвечает на вопросы
Знание стандартов качества на произведенную продукцию	Не знает стандартов качества на произведенную продукцию	Знает стандарты качества на произведенную продукцию, но допускает ошибки при ответах	Знает стандарты качества на произведенную продукцию, но допускает неточности при ответах	Показывает глубокие знания стандартов качества на произведенную продукцию.

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Уметь оценить	Не способен оце-	Умеет оценить	Умеет оценить	Умеет оценить

качественные характеристики сырья, исходя из назначения и условий технологической переработки	нить качественные характеристики используемого сырья	качественные характеристики сырья, исходя из назначения и условий технологической переработки, но при этом допускает серьезные ошибки	качественные характеристики сырья, исходя из назначения и условий технологической переработки, но допускает неточности при ответах	качественные характеристики сырья, исходя из назначения и условий технологической переработки. На вопросы дает четкие, исчерпывающие ответы
Уметь соблюдать условия протекания технологических режимов производства	Не может соблюдать условия протекания технологических режимов производства	Умеет соблюдать условия протекания технологических режимов производства, но при этом допускает существенные ошибки	Умеет соблюдать условия протекания технологических режимов производства, при этом допускает некоторые неточности	Грамотно и профессионально соблюдает условия протекания технологических режимов производства
Уметь грамотно использовать технологическое оборудование	Не знаком с методикой работы технологического оборудования	Умеет грамотно использовать технологическое оборудование, но допускает при этом серьезные ошибки	Уметь грамотно использовать технологическое оборудование, допуская при этом некоторые неточности	Уметь грамотно и профессионально использовать технологическое оборудование

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Владеть навыками оценки качества используемого сырья	Не владеет навыками оценки качества используемого сырья	Владеет навыками оценки качества используемого сырья, но допускает серьезные ошибки	Владеет навыками оценки качества используемого сырья, при этом допускает некоторые неточности	Владеет профессиональными навыками оценки качества используемого сырья
Навыками по внедрению и осуществлению технологических новшеств	Не владеет навыками по внедрению и осуществлению технологических новшеств	Владеет навыками по внедрению и осуществлению технологических новшеств, но при этом допускает ошибки	Владеет навыками по внедрению и осуществлению технологических новшеств, но допускает при этом некоторые неточности	Владеет профессиональными навыками по внедрению и осуществлению технологических новшеств
Навыками оценки качества готовой продукции и соответствия стандартам	Не владеет навыками оценки качества готовой продукции и соответствия стандартам	Владеет навыками оценки качества готовой продукции и соответствия стандартам, но допускает ошибки при ответах	Владеет навыками оценки качества готовой продукции и соответствия стандартам, при этом допускает некоторые неточности	Владеет навыками оценки качества готовой продукции и соответствия стандартам на профессиональном уровне

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

10.1. Перечень учебной литературы, интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. *Лесовик, В.С.* Строительные материалы и изделия [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению 270100 – Строительство / В.С. Лесовик, А.М. Гридчин, Н.И. Алфимова. – Электронные текстовые данные. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2011. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014081212070662700000658621>.

2. *Сулейманова, Л.А.* Технология бетона, строительных изделий и конструкций: лабораторный практикум / Л.А. Сулейманова, В.С. Лесовик, А.Г. Сулейманов. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2012. – 572 с.

3. *Агеева, М.С.* Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций: методические указания к выполнению курсового проекта для студентов специальности 270106 – «Производство строительных материалов, изделий и конструкций» / М.С. Агеева, Л.А. Сулейманова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2009. – 40 с.

4. *Лесовик, В.С.* Сырьевая база промышленности строительных материалов [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по программе бакалавриата по направлению 270800 – Строительство (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций») / В.С. Лесовик, В.М. Воронцов. – Электронные текстовые данные. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2015. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015040116120781800000659868>.

5. *Климова, Е.В.* Производственная безопасность [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов специальности 280102 – Безопасность технологических процессов и производств и направления бакалавриата / Е.В. Климова, О.А. Лубенская. Электронные текстовые данные. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2012. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040919334794359100008464>.

6. Сайт Научной электронной библиотеки ELIBRARY. RU: <http://elibrary.ru/>.

7. Сайт Электронно-библиотечной системы издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/>.

8. Сайт Электронно-библиотечной системы “IPRbooks”: <http://www.Iprbookshop.ru/>.

9. Сборник нормативных документов «Норма CS»: <http://normacs.ru/>.

10.2. Материально-техническая база

Технологическая практика проводится на базах предприятий: управляющая компания ОАО «ЖБК-1», ЗАО «Белшпала», ОАО «Белгородасбестоцемент», ОАО «Стройматериалы», ОАО «Арбет», ООО «Белгородстройдеталь», ЗАО «Аэробел», ООО ЭЦ «Экостройматериалы», ООО «Выбор-С», г. Новороссийск. При прохождении практики студенты используют оборудование предприятий. В качестве технического средства обучения используются тесты, компьютерные программы.

Для самостоятельной работы используется компьютерный класс (ауд. 105 ГУК).

10.3. Перечень программного обеспечения

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Пакет офисных программ Microsoft Office 2013	Лицензия: 31401445414 от 25.09.2014

10 УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 2022 /2023 учебный год
без изменений / с изменениями, дополнениями:

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2023г.
	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
	nanoCAD	Соглашение №НР-22/220-ВУЗ от 17.02.2022г. Лицензия бессрочная

Протокол № 14 заседания кафедры от «13» мая 2022г.

Заведующий кафедрой _____ В.С. Лесовик
подпись, ФИО

Директор института _____ В.А. Уваров
подпись, ФИО