

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор химико-технологического
института

 Павленко В.И.

" 15 " 09 2016 г

Программа практики

Производственная

Направление подготовки:
18.03.01 - Химическая технология

Профиль подготовки
Химическая технология стекла и керамики

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная

Институт: химико-технологический

Кафедра: технологии стекла и керамики

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 сентября 2016 г. №1005
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель: к.т.н., доцент



В.А. Дороганов

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
Технологии стекла и керамики

/Заведующий кафедрой: д.т.н., проф.  Евтушенко Е.И.

« 2 » сентября 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры
«Технология стекла и керамики»

« 2 » сентября 2016 г., протокол № 1

/Заведующий кафедрой: д.т.н., проф.  Евтушенко Е.И.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 15 » 09 2016 г., протокол № 1

Председатель: к.т.н., доцент



Порожнюк Л.А.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Вид практики Производственная

2. Способы и формы проведения практики выездная, на предприятии

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

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

№	Код компетенции	Компетенция
Общекультурные		
1	ОК-1	В результате освоения практики обучающийся должен обладать способностью к самоорганизации и самообразованию.
Профессиональные		
2	ПК-1	В результате освоения практики обучающийся должен обладать способностью и готовностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.
3	ПК-9	В результате освоения практики обучающийся должен обладать способностью анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования

4. Место практики в структуре образовательной программы.

Производственная практика является частью учебного процесса. Основная ее цель – закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения в академии на основе глубокого изучения опыта работы предприятия,

приобретения практических навыков самостоятельного анализа работы установок, промышленных агрегатов и управления ими.

Задачи студента в период практики следующие:

- общее ознакомление с технологическим процессом производства керамических материалов;
- углубленное изучение устройства и принципов работы основного технологического и вспомогательного оборудования;
- ознакомление с рациональными методами эксплуатации, приемами управления работой оборудования;
- анализ наиболее эффективных методов организации труда и путей повышения его производительности;
- ознакомление с вопросами техники безопасности и условиями охраны труда на производстве.

С целью расширения технического кругозора в период практики для студентов организуются экскурсии на соседние предприятия не только данной, но и смежных отраслей промышленности.

Перечень дисциплин, знание которых необходимо для прохождения практики:

- Промышленная экология
- Процессы и аппараты химической технологии
- Теоретические основы материаловедения
- Общая химическая технология
- Сырьевые материалы в технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
- Химическая технология стекла и стеклокристаллических материалов
- Химическая технология керамики и огнеупоров.

Содержание практики служит основой для изучения следующих дисциплин:

- Преддипломная практика
- Безопасность жизнедеятельности
- Технология огнеупоров и жаростойких бетонов
- Технология строительной и художественной керамики
- Технология теплоизоляционных материалов

5. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1	Подготовительный этап	Определение программы практи-

		ки
		Определение сроков посещения предприятий
		Выдача индивидуальных заданий (реферат).
2	Экспериментальный этап	Инструктаж по технике безопасности.
		Ознакомление с предприятием в целом
		Изучение принципов работы основного и вспомогательного оборудования и тепловые агрегатов
		Работа на рабочем месте с изучением принципа работы оборудования
3	Обработка и анализ полученной информации	Проведение подготовительной работы по выполнению индивидуального задания по практике.
4	Подготовка отчета по практике	Выполнение утвержденного задания и составление отчета по практике в чертежах.
		Защита отчета по практике.

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

Формы контроля знаний студентов предполагают итоговый контроль. Формой итогового контроля является защита отчета по производственной практике

Отчет о прохождении практики должен содержать информацию, необходимую для последующего выполнения курсовой работы и курсового проекта и содержать следующие разделы:

- общая информация о предприятии;
- структура управления предприятием;
- номенклатура выпускаемой продукции;
- химический состав сырьевых материалов, поставщики сырья;
- описание общей технологической схемы производства продукции;
- краткое описание конструкции печей;
- технических характеристик оборудования;

- описание процессов контроля качества изделий;
- организация охраны труда и техники безопасности на производстве;
- экономические показатели работы предприятия.

Индивидуальное задание включает в себя глубокое изучение одного из этапов технологического процесса или устройства и работу отдельного агрегата.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература:

1. Минько Н.И., Онищук В.И., Жерновая Н.Ф. Сквозная программа учебной и производственной практики для студентов. Белгород: Изд-во БГТУ, 2010. 58 с.
2. Кашеев И.Д., Стрелов К.К., Мамыкин П.С. Химическая технология огнеупоров. Учебное пособие. М.: «Интермет Инжиниринг». 2007 г. 752 с.
3. Минько Н.И., Нарцев В.М., Мелконян Р.Г. История развития и основы технологии стекла: учебное пособие. Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова. 2009. 396 с.
4. Богданов В.С., Ильин А.С. Мини-комплексы и мини-заводы по производству керамических материалов и изделий. Белгород: Изд-во БелГТАСМ, 2000. 245 с.
5. Гулоян Ю.А. Технология стекла и стеклоизделий. Владимир: "Транзит Икс", 2003. 480 с.
6. Горохова Е.В. Материаловедение и технология керамики [Электронный ресурс]: пособие/ Горохова Е.В. Электрон. текстовые данные. Минск: Вышэйшая школа, 2009. 222 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20090>.

Дополнительная литература:

1. Миклашевский А.И. Технология художественной керамики. Л.: Стройиздат, 1971. 302 с
2. Хохлова Е.Н. Производство художественной керамики. – М., 1978.
3. Химическая технология стекла и ситаллов/ Под ред.Павлушкина Н.М.- М.:Стройиздат, 1983-432с.
4. Мороз И.И. Технология строительной керамики. – Киев: Высшая школа, 1980-381с.

Интернет- ресурсы

1. www.rglass.ru/
2. www.tdglass.ru/proizvodstvo
3. www.m-glass.ru
4. www.asahi.ru/

5. www.ghz.ru/
6. www.dcrystal.ru
7. www.ksz74.ru/
8. www.redecho.stekloholding.ru/
9. www.horss.ru
10. www.knp.com.ru
11. www.info@sokol-keram.ru
12. www.gekz.ru
13. www.soz.slsoz.ru/
14. www.vabz.ru/
15. www.ogneupory.ru/
16. www.urzo.ru/
17. www.oaobko.ru/

8. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение практики осуществляется оборудованием завода.

Во время практики проводятся по возможности производственные экскурсии на близлежащие заводы, представляющие интерес для данной специальности, а также с целью ознакомления с другими производствами для расширения технического кругозора студентов.

Руководители практики проводят со студентами лекции, семинары и беседы по мере усвоения ими технологического процесса предприятия, а также по вопросам экономики предприятия и организации производства. Эти занятия способствуют расширению кругозора студентов и ясному представлению по всем вопросам практики. Для написания отчета и выполнения расчетных заданий студенты используют аудитории, оборудованные компьютерной техникой и компьютерные программы на кафедре.

9. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений
Программа практик без изменений утверждена на 20 /20 учебный год.

Протокол № _____ заседания кафедры от «___» _____ 20 г.

Заведующий кафедрой ТСК
д.т.н, профессор

_____ Евтушенко Е.И.

Директор института ХТИ
д.т.н, профессор

_____ Павленко В.И.