

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИТОМ

д.т.н., проф. Богданов В.С.

« 14 » 12

2015 г.



Программа практики

Преддипломная практика

направление подготовки (специальность):

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Направленность программы: профиль

Компьютерные технологии проектирования оборудования предприятий
строительных материалов

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт: технологического оборудования и машиностроения

Кафедра: механического оборудования

Белгород – 2015

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (уровень бакалавриата), №1170 от 20 октября 2015 г.
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году для студентов 2015 года.

Составитель: _____ доц. Герасименко В.Б.
_____ к.т.н., доц. Юдин К.А.

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой “Механическое оборудование”

Заведующий кафедрой: _____ д.т.н., проф. В.С. Богданов
« 2 » _____ 12 2015 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры “Механическое оборудование”

« 2 » _____ 12 2015 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой: _____ д.т.н., проф. Богданов В.С.

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИТОМ

« 14 » _____ 12 2015 г., протокол № 2

Председатель _____ доц. Герасименко В.Б.

1. Вид практики: производственная

2. Тип практики : практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

3. Способы проведения практики: выездная, стационарная

4. Формы проведения практики: на предприятии, на выпускающей кафедре.

5. 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		
Общепрофессиональные		
Профессиональные		
1	ПК-5	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: основные этапы управления жизненным циклом изделий. Способы создания 3D моделей различных деталей и узлов, входящих в механическое оборудование, программное обеспечение для разработки оборудования ПСМ.</p> <p>методы разработки состава изделия, технических заданий, эскизных и рабочих проектов изделий промышленности строительных материалов</p> <p>Уметь: Строить 3D модели различных деталей, узлов и сборок, а также разрабатывать проектно-конструкторскую документацию с использованием современного программного обеспечения.</p> <p>Владеть: программным обеспечением и методами разработки в нем оборудования для производства ПСМ. Разработкой 3D деталей, созданием на их основе сборок, проектированием в контексте сборки (метод сверху-вниз). Анализом качества построения геометрии и проведением анализа зазоров в сборках и устранением пересечений, созданием чертежей деталей и сборочных единиц.</p>
2	ПК-6	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: Базовые методы исследовательской деятельности. Основные типы машин для технологического транспортирования; их назначение, классификацию и технические характеристики; конструкцию и принцип действия; основы расчета и проектирования; правила безопасной эксплуатации.</p>

		<p>Уметь: Пользоваться источниками научной информации, справочно-поисковыми аппаратами. Определять назначение и технические характеристики машин для технологического транспортирования; производить подбор и проектирование оборудования для конкретных производственных условий эксплуатации; применять правила эксплуатации и технику безопасности.</p> <p>Владеть: навыками научной речи, современными методами расчета основных параметров, навыками работы с первичными и вторичными документами, со справочным аппаратом; с электронными библиотеками и полнотекстовыми базами данных в свободном доступе и в Интернет; со всеми видами материалов и WEB-сайтами</p>
3	ПК-7	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: Методику разработки оборудования технологических линий по производству нерудных строительных материалов. Методику разработки, расчет и проектирование технологических комплексов по производству бетонов и растворов. Методику разработки технологических линий для производства бетонных и железобетонных изделий и конструкций Методику разработки технологических линий для изготовления изделий из легких бетонов Методику разработки технологических линий и комплексов для производства керамических стеновых материалов Методику разработки оборудования технологических линий для производства цемента Методику разработки технологических линий для производства гипсовых вяжущих материалов Методику разработки оборудования технологических линий для производства гипсовых изделий Методику разработки технологических линий для производства извести Методику разработки оборудования технологических линий для производства силикатного кирпича и камня Методику разработки технологических линий и комплексов для производства асбестоцементных изделий Методику разработки технологических линий и комплексов для производства теплоизоляционных, облицовочных и других материалов Методику разработки технологических линий и комплексов для производства отделочных материалов и изделий Методику разработки технологических линий и комплексов для производства новых эффективных материалов</p>

		<p>Уметь: Выполнять разработку технологических комплексов предприятий строительных материалов и изделий.</p> <p>Владеть: Методиками разработки технологических комплексов предприятий строительных материалов и изделий.</p>
4	ПК-8	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: Машиностроение – базовая отрасль индустрии страны. Общие вопросы создания машин Основы научных Изобретательскую деятельность. Основы методологии конструирования. Стадии проектирования. Виды изделий и виды конструкторских документов. ЕСКД. Основные принципы конструирования деталей и элементов машин.</p> <p>Уметь: Пользоваться источниками научной информации, справочно-поисковыми аппаратами. Формировать технические требования к создаваемым или модернизируемым машинам. Разрабатывать план-программу эксперимента. Проводить патентные исследования Оценивать технический уровень модернизируемой машины для производства строительных материалов. Применять принципы конструирования деталей и сборочных единиц при выполнении комплекса работ по модернизации машин</p> <p>Владеть: Методами оценки измерений. Анализировать и обрабатывать результаты патентных исследований Навыками составления и оформления заявок на изобретение или на полезную модель. Навыками работы со стандартами ЕСКД при оформлении курсовых работ, проектов и выпускной квалификационной работы и навыками разработки технического предложения на модернизацию машины</p>
5	ПК-9	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: методы диагностики технологического оборудования; основы определения остаточного ресурса работы оборудования; организацию сервисного обслуживания; диагностику технологического оборудования и его узлов; сервисное обслуживание технологического оборудования и его узлов.</p> <p>Уметь: определять вышедшие из строя узлы и элементы машины; определять остаточный ресурс оборудования; разрабатывать график технического обслуживания; осуществлять техническое обслуживание оборудования; пользоваться диагностическим оборудованием; пользоваться нормативной и справочной литературой.</p> <p>Владеть: навыками по разработке мероприятий по предупреждению нарушений работы технологического оборудования; методами составления документации для проведения работ по диагностике и обслуживанию оборудования.</p>

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Преддипломная практика базируется на освоении следующих дисциплин: «Информационные технологии», «Математика», «Теоретическая механика», «Основы взаимозаменяемости», «Материаловедение», «Электротехника и электроника», «Технические основы создания машин», «Безопасность жизнедеятельности», «Машины для технологического транспортирования», «Детали машин и основы проектирования» и др.

Преддипломная практика логически и методически взаимосвязана с другими частями ОП.

Обучающийся должен владеть «входными» знаниями, умениями и готовностями, приобретенными в результате освоения предшествующих частей ОП и необходимыми при освоении преддипломной практики.

Прохождение преддипломной практики является завершающим этапом в ОП и для сбора необходимого материала для выполнения ВКР (дипломного проекта).

7. Структура и содержание практики _____

Общая трудоемкость практики составляет __3__ зачетные единицы, 108__ часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1	Подготовительный этап:	организационное собрание, выдача индивидуальных заданий, инструктаж по технике безопасности
1.	<i>Тема 1.</i> Вводное занятие. инструктаж по технике безопасности	<ul style="list-style-type: none">• безопасность труда и пожарная безопасность при прохождении производственной практики в условиях действующего промышленного предприятия соответствующей отрасли• наиболее распространенные причины травматизма, виды травм и меры их предупреждения
2.	<i>Тема 2.</i> Промышленное предприятие отрасли	<ul style="list-style-type: none">• ознакомление со структурой, историей и перспективами развития предприятия

		<ul style="list-style-type: none"> • изучение основного технологического оборудования в соответствии с темой ВКР, выявление «узких» мест
		<ul style="list-style-type: none"> • ознакомление с работой производственно-технического отдела, в том числе конструкторского;
		<ul style="list-style-type: none"> * сбор материала по специальной части дипломного проекта(прил.6) * сбор материала по экономической части дипломного проекта(прил.3)
		<ul style="list-style-type: none"> • сбор материала по электрической части дипломного проекта (прил.5)
		<ul style="list-style-type: none"> • бор материала по разделу безопасность жизнедеятельности дипломного проекта(прил.4)
		<ul style="list-style-type: none"> • оформление отчета по практике

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

По результатам прохождения практики, оформления и защиты отчета (прил.2) и в соответствии с отзывом от руководителя преддипломной практики от предприятия (прил.1) выставляется дифференцированный зачет.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература:

Богданов В.С., Герасименко, В.Б., Горшков Пособие для выполнения выпускных квалификационных работ. Учебное пособие.: Изд-во БГТУ,- Белгород, 2015-128с.

10. Перечень информационных технологий

Для проведения теоретических занятий применяем комплект оборудования:
проектор, ноутбук и специализированное программное обеспечение
AutoCAD,

11. Материально-техническое обеспечение практики


- комплект контрольно-измерительного инструмента
- комплект средств индивидуальной защиты (по количеству обучающихся)
- действующее оборудование промышленного предприятия отрасли
- для выполнения ВКР (дипломного проекта) по заявке предприятия (реальный дипломный проект) необходимо предоставить письмо от предприятия (прил.7)

Отчет оформляется в учебной аудитории для курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации самостоятельной работы, оборудованный специализированной мебелью, персональными компьютерами, проектором, ноутбуком . Лицензионное ПО: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2013, AutoCAD.

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений
Программа практик без изменений утверждена на 2016 /2017 учебный год.
Протокол № 1 заседания кафедры от «30»08.2016 г.

Заведующий кафедрой д.т.н., проф. _____  В.С. Богданов

Директор института д.т.н., проф. _____  В.С. Богданов

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений
Программа практик без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.
Протокол № 1 заседания кафедры от «30» 08. 2017 г.

Заведующий кафедрой д.т.н., проф.  В.С. Богданов

Директор института к.т.н., доц.  С.С. Латышев

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений
Программа практик без изменений утверждена на 2018 /2019 учебный год.
Протокол № 1 заседания кафедры от «30» 08.2018 г.


Заведующий кафедрой д.т.н., проф.  В.С. Богданов

Директор института к.т.н., доц.  С.С. Латышев

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений

Программа практик без изменений утверждена на 2019 /2020 учебный год.
Протокол № 21 заседания кафедры от "11" 06 2019 г.

Заведующий кафедрой д.т.н., проф.  В.С. Богданов

Директор института к.т.н., доц.  С.С. Латышев

**ОТЗЫВ
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ОТ ПРЕДПРИЯТИЯ 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: _____

Подпись руководителя

Дата:

Образец титульного листа отчета о преддипломной практике

Министерство образования и науки Российской Федерации

Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова

Кафедра механического оборудования

Отчет
О преддипломной практике

студента группы.....

Ф.И.О.

Руководитель от предприятия,
должность Ф.И.О.

(оценка и печать предприятия)

Руководитель от кафедры, должность
Ф.И.О.

Белгород 201...

**Задание
по экономической части дипломного проекта**

Выдал должность, Ф.И.О.

Дата

Роспись

**Задание
по разделу «Безопасность жизнедеятельности»
дипломного проекта**

Выдал должность, Ф.И.О.

Дата

Роспись

Задание
по разделу «Электрическая часть» дипломного проекта

Выдал должность, Ф.И.О.

Дата

Роспись

Задание
по разделу «Специальная часть» дипломного проекта
(выдает руководитель дипломного проекта)

Выдал должность, Ф.И.О.

Дата

Роспись

Форма письма от предприятия (организации)

Письмо оформляется на бланке предприятия на имя ректора университета им. В.Г. Шухова профессора, доктора экономических наук С.Н. Глаголева.

В письме указывается потребность предприятия в выполнении конкретной темы дипломного проекта, на пример, в связи с модернизацией или реконструкцией производства, с выполнением работ по повышению качества выпускаемой продукции или с целью предварительной оценки производительности тех или иных мероприятий и т.п.

В этом же письме может содержаться просьба о направлении конкретного студента или студентов на преддипломную практику на данное предприятие с обязательным указанием его (их) группы, фамилии, имени, отчества.

Письмо подписывается первым лицом предприятия или его первыми заместителями и заверяется печатью.