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._____В.С. Богданов

« 14 » декабря 2015 г.

Программа практики

дисциплины

Преддипломная практика

направление подготовки:

15.03.02 Технологические машины и оборудование

профиль

Технологические машины и оборудование для комплексной механизации строительства

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), утверждено МИНОБРНАУКИ РФ №1170 от 20 октября 2015.

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

Составитель: к.т.н., доц._____(И.А. Семикопенко)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой «Механического оборудования»

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

« 9 » декабря 2015 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры «Механического оборудования»

« 9 » декабря 2015 г., протокол № 6

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

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИТОМ

« 14 » декабря 2015 г., протокол № 2

Председатель доцент_____(В.Б. Герасименко)

1. **Вид практики** производственная
2. **Тип практики** практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3. **Способы и формы проведения практики** выездная, стационарная.
4. **Форма 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	
Профессиональные			
10	ПК-10	Способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** взаимосвязанные правила и положения по порядку разработки, комплектации, оформления и обращения технической документации, применяемой при проектировании, модернизации, эксплуатации и ремонте технологических машин. **Уметь:** Осуществлять анализ конструкций и принципов действия технологических машин, аппаратов и комплексов; разрабатывать рекомендации по устранению выявленных недостатков. **Владеть:** Навыками применения взаимосвязанных правил и положений по порядку разработки, комплектации, оформления и обращения технической документации для проектирования, модернизации, эксплуатации и ремонта технологических машин.
11	ПК-11	Способность проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** Задачи технического оснащения рабочих мест, требования к размещению технологического оборудования. **Уметь:** Применять теоретические знания и практические навыки, полученные по избранному профилю подготовки, для проектирования технического оснащения рабочих мест и размещения технологического оборудования. **Владеть:** Способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования и разработкой мероприятий по его монтажу, ремонту, эксплуатации и модернизации.
12	ПК-12	Способность участвовать в	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

		работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов и изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	**Знать:** Основные закономерности протекания технологических процессов на предприятиях промышленности строительных материалов, методики проверки качества ремонта, монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию технологического оборудования. **Уметь:** Применять полученные знания при определении основных параметров технологических процессов, проверке качества ремонта, монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию технологического оборудования. **Владеть:** Навыками разработки мероприятий по доводке и освоению технологических процессов на предприятиях промышленности строительных материалов; проверке качества ремонта, монтажа и наладки технологического оборудования.
13	ПК-13	Умение проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** Общие положения технической диагностики технологического оборудования; методы организации профилактического осмотра и текущего ремонта технологических машин. **Уметь:** Применять полученные знания при определении остаточного ресурса технологического оборудования. **Владеть:** Навыками разработки мероприятий по организации текущего ремонта технологических машин.
14	ПК-14	Умение проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** Основные мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, требования к соблюдению экологической безопасности проводимых работ. **Уметь:** Разрабатывать мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний. **Владеть:** Методами оценки экологической безопасности проводимых работ
15	ПК-15	Умение выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** Прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования. **Уметь:** Разрабатывать мероприятия, направленные на прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования. **Владеть:** Методами выявления недостатков эксплуатации технологического оборудования.

		технологических машин.	
16	ПК-16	Умение применять методы стандартных испытаний по определению физико – механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** содержание понятий «качество», «стандарт»; методы стандартных испытаний по определению физико –механических свойств и технологических показателей строительных материалов и изделий. **Уметь:** Формулировать цели контроля качества продукции. **Владеть:** Навыками работы с нормативными документами (ГОСТ, СНиП) при определении качества строительных материалов и изделий.

4. 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).

5. 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.	***Тема 1.*** Вводное занятие. инструктаж по технике безопасности	• 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.	***Тема 2.*** Промышленное предприятие отрасли	• ознакомление со структурой, историей и перспективами развития предприятия
		• изучение основного технологического оборудования в соответствие с темой ВКР, выявление «узких» мест
		• ознакомление с работой производственно-технического отдела, в том числе конструкторского;
		• сбор материала по специальной части дипломного проекта(прил.6) • * сбор материала по экономической части дипломного проекта(прил.3)
		• сбор материала по электрической части дипломного проекта (прил.5)
		• сбор материала по разделу безопасность жизнедеятельности дипломного проекта(прил.4)
		• О оформление отчета по практике

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

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

7. 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.

8. Перечень информационных технологий

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

9. Материально-техническое обеспечение практики

Компьютерный класс для курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы, оборудованный специализированной мебелью, компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду, проектор. Лицензионное ПО: Windows 10, Office Professional Plus 2013, Autodesk AutoCad 2014.

Для выполнения ВКР (дипломного проекта) по заявке предприятия (реальный дипломный проект) необходимо предоставить письмо от предприятия (прил.7)

10. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений
Программа практик без изменений утверждена на 2016/2017 учебный год.

Протокол № ___1____ заседания кафедры от «30» августа 2016 г.

Заведующий кафедрой_____(В.С. Богданов)
подпись, ФИО

Директор института _____ (В.С. Богданов)
подпись, ФИО

11. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений

Программа практик без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.

Протокол № ___1____ заседания кафедры от «30» августа 2017 г.

Заведующий кафедрой_____(В.С. Богданов)

подпись, ФИО

Директор института _____ (С.С. Латышев)

подпись, ФИО

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик с изменений в п. 7.
Программа практик с изменениями утверждена на 2018 /2019 учебный год.

Протокол № ___1____ заседания кафедры от «30» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой_____(В.С. Богданов)
подпись, ФИО

Директор института _____ (С.С. Латышев)
подпись, ФИО

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Перечень основной литературы

1. Методические указания к прохождению преддипломной практики для студентов всех форм обучения направления подготовки 15.03.02 Авторы: Герасименко В. Б., Юдин К. А. Издательство: Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова Год издания:2018 https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017120715363550400000654179 2.
2. Механическое оборудование предприятий строительных материалов : Атлас конструкций: учебное наглядное пособие / В.В. Богданов, В.А. Уваров, Д.В. Карпачев, Н.П. Несмеянов; под ред. проф. В.С. Богданова. - Белгород : Изд-во БГТУ, 2005-123с. 55 экз.
3. Богданов В.С., Герасименко, В.Б., Горшков Пособие для выполнения выпускных квалификационных работ. Учебное пособие.: Изд-во БГТУ,- Белгород, 2015-128 с.

7.2. Перечень дополнительной литературы

1. Соколова, Т.Ю. AutoCAD 2016. Двухмерное и трехмерное моделирование. Учебный курс [Электронный ресурс] : справ. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2016. — 756 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/82811.
2. Жарков, Н.В. AutoCAD 2016: официальная русская версия. Эффективный самоучитель [Электронный ресурс] : рук. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Наука и Техника, 2016. — 624 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/69615.

10. 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_____ Богданов В.С.

подпись, ФИО

Директор института _____ Латышев С.С.

подпись, ФИО

Приложение 1

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:

Приложение 2

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…

Приложение 3

Задание
по экономической части дипломного проекта

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Выдал должность, Ф.И.О.

Дата Роспись

Приложение 4

Задание
по разделу «Безопасность жизнедеятельности»
дипломного проекта

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Выдал должность, Ф.И.О.

Дата Роспись

Приложение 5

Задание
по разделу «Электрическая часть» дипломного проекта

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Выдал должность, Ф.И.О.

Дата Роспись

Приложение 6

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

_____
_____
_____

Выдал должность, Ф.И.О.

Дата Роспись

Приложение 7

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.