

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

Учебно-профессиональная практика

Направление подготовки
15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль подготовки
для всех профилей

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 бакалавров 15.03.02 "Технологические машины и оборудование" утв. МИНОБРНАУКИ РФ №1170 от 20.10.2015г.
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

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

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
"Механическое оборудование"

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

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Механическое
оборудование"

« 9 » __ 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 доцент _____ (Герасименко В.Б.)

1. 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 и формы проведения практики стационарная, выездная.
4. Форма проведения практики лабораторная
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-11 Способность проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование	<p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • правила техники безопасности на рабочем месте, безопасность труда и противопожарную безопасность в учебных производственных мастерских • технологические возможности оборудования; • допустимые режимы работ механизмов промышленного оборудования; основы теории надежности и износа машин и аппаратов; • классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения; • методы регулировки и наладки технологического оборудования; • классификацию эксплуатационно-смазочных материалов; • виды и способы смазки промышленного оборудования; • оснастку и инструмент при смазке оборудования, виды контрольно-измерительных инструментов и приборов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования; • пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки технологического оборудования;

		<ul style="list-style-type: none"> • выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования; выбирать эксплуатационно-смазочные материалы; • пользоваться оснасткой и инструментом для смазки; • выполнять регулировку смазочных механизмов; • контролировать процесс эксплуатации оборудования; • выбирать и пользоваться контрольно-измерительным инструментом; <p>Владеть: методами сборки сборочных единиц, элементов и механизмов машин, оборудования, агрегатов</p> <p>способами регулировки и испытания сборочных единиц, элементов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p> <p>навыками участия в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.</p>
--	--	--

4. Место практики в структуре образовательной программы.

Для прохождения учебно- профессиональной практики необходимы знания, умения и навыки, полученные обучающимися при изучении дисциплин: Начертательная геометрия, Математика, Химия, История техники, направленные на освоение одной или нескольких рабочих профессий: слесарь по монтажу и технической эксплуатации промышленного оборудования (по отраслям)

После прохождения учебно-производственной практики №1 студент подготовлен к изучению следующих дисциплин: Инженерная графика, Компьютерная графика, Технология конструкционных материалов, Материаловедение.

5. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	<i>Тема 1.</i> Вводное занятие.	- требования безопасности труда в учебных мастерских и на рабочих местах;
		- наиболее распространенные причины травматизма, виды травм и меры их предупреждения
2.		- методы плоскостной разметки;

	Тема 2. Обучение студентов комплексу работ, выполняемых слесарем-ремонтником по эксплуатации технологического оборудования отрасли.	- инструмент для разметки;
		- методы усиления четкости рисок; виды соединений;
		виды заклепок и заклепочных швов; виды сварных соединений;
		- виды резьб;
		- конструкция и материалы болтов, винтов, шпилек, гаек, шайб;
		эксплуатационные смазочные материалы
		конструкция и принцип действия смазочных механизмов
		- осуществление сборки разъемных соединений;
3.	Тема 3. Самостоятельная работа по обслуживанию технологического оборудования отрасли	- сборка болтовых крепежных соединений
		- сборка винтовых соединений (крепежных и установочных)
		- сборка и разборка шпилечных соединений
		- выполнение развертки
		- сборка и разборка разъемных корпусов
		-слив масла из машин и оборудования, емкости для смазочных материалов; правила безопасности при проведении работ

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

При прохождении практики студент ведет рукописный конспект по теоретическим разделам, с обязательным выполнением графических иллюстраций, техническими характеристиками изучаемых деталей, механизмов, элементов машин и аппаратов. Конспект выполняется на листах формата А4 по форме приложения 1.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения учебно-профессиональной практики включает в себя:

- ответы на контрольные вопросы, составленные по теоретическим разделам;
- выполнение одной из слесарных операций (выдает руководитель практики), по тематике практических занятий.

По результатам прохождения практики, оформления и защиты конспекта лекций и выполнения индивидуальной слесарной операции выставляется

дифференцированный зачет

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература:

- 1) Слесарное дело. Учеб. пособие/ Атлас/сост. Б.С. Покровский, В.А. Скакун-М.: Изд. центр «Академия», 2008;
- 2) Инструкция по технике безопасности при работе в учебных производственных мастерских;
- 3) Инструкция по технике безопасности при работе на рабочих местах
- 4) Покровский Б.С. Слесарь-ремонтник: Учебное пособие - М: Академия, 2009- 125с.
- 5) Покровский Б.С. Ремонт промышленного оборудования: Учебное пособие - М: Академия, 2008 - 256с.

8. Дополнительная литература:

1. Покровский Б.С. Контрольные материалы по профессии "Слесарь" (1-е изд.): Учебное пособие - М: Академия, 2012 - 288с.
2. Покровский Б.С. Ремонт промышленного оборудования: Рабочая тетрадь - М: Академия, 2008 - 45с.
3. Покровский Б.С., Механосборочные работы: Учебное пособие - М: Академия, 2008-368с.

Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учебник - М: Академия, 2011 - 526с

8. Перечень информационных технологий

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

9. Материально-техническое обеспечение практики

Реализация программы учебно-профессиональной практики №2 требует наличия учебно-производственных мастерских, оснащенных необходимым оборудованием, инструментом и приспособлениями в том числе:

- рабочее место мастера (наставника) с комплектом инструмента, приспособлений;
- оборудованные рабочие места (по количеству обучающихся);
- комплект контрольно-измерительного инструмента (по количеству обучающихся);

комплект средств индивидуальной защиты (по количеству обучающихся)
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.

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» 08 2016г.

Заведующий кафедрой _____  Богданов В.С.
подпись, ФИО

Директор института _____  Богданов В.С.
подпись, ФИО

10. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений

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

Протокол № 1 заседания кафедры от «30» _____ 2017г.

Заведующий кафедрой _____ Богданов В.С.

подпись, ФИО

Директор института _____ Латышев С.С.

подпись, ФИО

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

10. Утверждение программы практик

Утверждение рабочей программы с изменениями в пункте 7.
Рабочая программа с изменениями утверждена на 2018/2019 уч. г
Протокол № 1 заседания кафедры от «30» 08. 2018 г.

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

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

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Перечень основной литературы

- 1) Методические указания к прохождению учебно-профессиональной практики №1 для студентов всех форм обучения направления 15.03.02 - Технологические машины и оборудование / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. мех. оборудования ; сост.: В. Б. Герасименко, К. А. Юдин, Ю. В. Нерубенко. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. - 18 с. : граф., табл., рис. - 12.01 р.
Док. имеется в электрон. б-ке. М/у N 2406
- 2) Карпицкий, В.Р. Общий курс слесарного дела [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2011. — 400 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/2915>. — Загл. с экрана.
- 3) Костенко, Е.М. Слесарное дело: Практическое пособие для слесаря [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : ЭНАС, 2006. — 216 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/38615>. — Загл. с экрана.

8. Дополнительная литература:

1. Инструкция по технике безопасности при работе в учебных производственных мастерских;
4. Инструкция по технике безопасности при работе на рабочих местах