

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

к.т.н., доц.


С.С. Латышев

« 25 » мая 2020 г.



Рабочая программа практики

Учебно-профессиональная практика

Направление подготовки:

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Образовательная программа

**Технологические машины и оборудование для комплексной
механизации строительства**

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт: технологического оборудования и машиностроения

Кафедра: механического оборудования

Белгород 2020

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 от 20 октября 2015 №1170.
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2020 году.

Составитель: к.т.н., доц. _____ (К.А. Юдин)

доц. _____ (В.Б. Герасименко)

Рабочая программа практики согласована с выпускающей кафедрой
«Механического оборудования»

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

« 22 » мая 2020 г.

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

« 22 » мая 2020 г., протокол № 16

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

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией
института

« 25 » мая 2020 г., протокол № 9

Председатель доцент _____ (В.Б. Герасименко)

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.

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
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;• 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; способами регулировки и испытания сборочных единиц, элементов и механизмов машин, оборудования, агрегатов. Навыками участия в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.</p>

6. 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.

7. 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.	<i>Тема 2.</i> Обучение студентов комплексу работ, выполняемых слесарем-ремонтником по эксплуатации технологического оборудования отрасли.	- методы плоскостной разметки;
		- 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.	<i>Тема 3.</i> 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		

8. 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

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) 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.

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

10. Перечень информационных технологий

Для проведения теоретических занятий применяем комплект оборудования:

проектор, ноутбук и специализированное программное обеспечение AutoCAD.

11. 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.