



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**  
**ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»**  
**БГТУ**

Политехнический колледж (ПК БГТУ)

**СОГЛАСОВАНО**

*Представитель работодателя:*

Начальник учебного центра

имени М.К. Тенишевой

АО «УК «БМЗ»

30.08.2019

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора ПК БГТУ

\_\_\_\_\_ А.А. Петраченко

30.08.2019

**ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям**  
**рабочих, должностям служащих**  
**(18559 Слесарь-ремонтник)**

Специальность:

**15.02.12 - Монтаж, техническое  
обслуживание и ремонт  
промышленного оборудования (по  
отраслям)**

Уровень образования выпускника:

среднее профессиональное образование  
(СПО)

Программа подготовки специалиста  
среднего звена (ППССЗ):

базовая

Присваиваемая квалификация:

техник-механик

Форма обучения:

очная

Срок получения СПО по ППССЗ:

2 года 10 месяцев

Уровень образования, необходимый  
для приема на обучение по ППССЗ:

среднее общее образование

Брянск 2019

Программа учебной практики разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 - Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) и профессиональным стандартом Слесарь-ремонтник промышленного оборудования (приказ Министерства труда России и социальной защиты от 26.12.2014 №1164н).

Разработчик старший мастер ПК БГТУ

А.А. Николаев

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии:

«Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования» (по отраслям) политехнического колледжа ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет».

Протокол №1 от 30.08.2019

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / П.П. Антропов/

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УМР

\_\_\_\_\_ Т.Е. Балашова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019г.

## Содержание

1	Требования ФГОС	стр. 4
2	Цель и задачи практики	стр. 4
3	Перечень формируемых компетенций	стр. 4
4	Сроки практики	стр. 5
5	Место проведения практики и количество студентов	стр. 6
6	Рекомендуемое количество часов на освоение программы практики	стр. 6
7	Структура и содержание практики	стр. 7
8	Рекомендации по организации самостоятельной работы	стр. 9
9	Контроль деятельности студентов	стр. 10
10	Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	стр. 19
11	Материально-техническое обеспечение практики	стр. 20

## **1 Требования ФГОС**

### ***1.1 Область профессиональной деятельности***

Область профессиональной деятельности выпускников: обработка деталей, металлических изделий с использованием основных технологических процессов машиностроения на металлорежущих станках токарной группы.

### ***1.2. Объектами профессиональной деятельности являются***

- заготовки;
- детали и изделия;
- инструменты;
- металлообрабатывающие станки различных конструкций и типов;
- сборочные единицы промышленного оборудования;
- специальные и универсальные приспособления;
- контрольно-измерительные инструменты и приборы;
- режущие инструменты;
- охлаждающие и смазывающие жидкости;
- техническая и справочная документация.

### ***1.3. Виды профессиональной деятельности***

Обучающийся по профессии слесарь-ремонтник готовится к следующим видам деятельности (ВПД): «Выполнение работ по профессии 18559 «Слесарь-ремонтник», в том числе:

- выполнение общеслесарных и ремонтных работ промышленного оборудования;
- выполнение контроля соответствия качества деталей требованиям конструкторской документации.

## **2. Цель и задачи практики**

Учебная практика имеет целью овладения студентами видов профессиональной деятельности и получения профессии 18559 «Слесарь-ремонтник» по общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов в соответствии с программой профессионального модуля ПМ.04 ППССЗ СПО по специальности 15.02.12 - Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Задачей практики является формирование у студентов практических профессиональных умений и первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля ППССЗ СПО ПМ.04. «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

### **3 Перечень формируемых компетенций**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видами профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник и оборудованию** и соответствующими профессиональными компетенциями (ПК):

#### ***Профессиональные компетенции (ПК):***

ПК 4.1 Выполнение общеслесарных и ремонтных работ промышленного оборудования.

ПК 4.2 Выполнение контроля соответствия качества деталей требованиям конструкторской документации.

#### ***Общими компетенциями (ОК):***

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

#### **4 Сроки практики**

Учебная практика проводится в рамках профессионального модуля ПМ.04 и реализуется концентрировано:

- 1 курс, 2 семестр – подготовка слесаря-ремонтника

Календарные сроки устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса колледжа на учебный год.

#### **5 Место проведения практики и количество студентов**

Учебная практика проводится в учебных классах и на участках учебно-производственных мастерских (УПМ) колледжа, соответствующих теме занятий (токарном, слесарном). Количество студентов, одновременно проходящих учебную практику на одном из участков (классов) УПМ, не должно превышать 15 человек.

#### **6 Количество часов на освоение программы учебной практики**

Всего	- 216 часов,
в том числе:	
в рамках освоения ПМ. 04	
учебной практики	- 216 часов,
в том числе:	
слесарной	-144 часа,
механической	- 72 часа.

## 7 Структура и содержание практики

<b>Структура (наименование ПМ, ВПД, тем практики и формы контроля)</b>	<b>Содержание учебной практики</b>	<b>Объем часов</b>
1	2	3
УП .04. «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (18559 Слесарь-ремонтник)		<b>216</b>
Выполнение слесарной обработки деталей		<b>144</b>
Тема 1.1. Разметка плоскостная	Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Подготовка детали под разметку. Заточка и заправка кернеров, чертилок и ножек циркуля. Разметка контуров по размерам чертежа и шаблону.	6
Тема 1.2. Правка и гибка металла	Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Правка и гибка в холодном состоянии полосной стали, круглых стальных прутков и листовой стали. Гибка трубы в холодном состоянии.	10
Тема 1.3. Рубка и резка металла	Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Рубка кистевым, локтевым и плечевым ударами. Рубка по уровню и выше уровня тисков. Заточка и проверка инструмента для рубки. Резка полосного металла, квадратного круглого и прямоугольного сечения без разметки и по рискам. Правильное выполнение приемов работ.	14
Тема 1.4. Опиливание металла	Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Выбор инструмента, установка высоты тисков в соответствии с ростом. Правильное выполнение приемов работ при опиливании.	8
Тема 1.5. Сверление,	Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Выполнение	

зенкование, зенкерование и развертывание отверстий	различных видов сверления, зенкования, зенкерования и развертывания с применением приспособлений. Работа ручными дрелями и трещотками. Затачивание сверла. Определение нужного режима сверления и развертывания по таблицам и путем расчета.	10
Тема 1.6. Обработка резьбовых поверхностей	Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Определение по таблицам диаметра стержней и отверстий под резьбу. Использование резьбонарезного инструмента. Нарезание резьбы круглыми и нарезными плашками. Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Нарезание резьбы с использованием сверлильных станков, электрических и пневматических машин. Проверка качества резьбы. Пользование измерительным и проверочным инструментом.	12
Тема 1.7. Клепка	Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Разметка, сверление, зенкерование отверстия под клепку. Определение длины заклепки с полукруглой, потайной, полупотайной головками.	6
Тема 1.8. Разметка пространственная	Проверка годности заготовок и подготовка их к разметке. Разметка заготовки без перекантровки и с прекантовкой. Заточка и заправка чертилок и ножей разметочного циркуля.	6
Тема 1.9. Распиливание и припасовка	Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Разметка, высверливание, вырубка и распиливание с точностью до 0,2 мм различных внутренних конусов. Припасовка двух деталей с равными просветами не более 0,15 мм. Припасовка открытых и закрытых внутренних конусов.	10
Тема 1.10. Шабрение. Притирка и доводка	Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Припиливание поверхности деталей под шабрение. Нанесение краски на поверхность плиты. Затачивание и заправка плоских и трехгранных шаберов. Предварительное и	12



	окончательное шабрение плоских и криволинейных поверхностей.	
Тема 1.11. Пайка, лужение, склеивание	Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Выбор необходимого материала и инструментов. Пользование простыми и электрическими паяльниками, паяльными лампами. Пайка мягкими припоями, лужение и склеивание.	6
Тема 1.12. Сборочные и разборочные работы узлов единиц промышленного оборудования. Дефектовка деталей и их ремонт	Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Умение читать чертежи изготавливаемых деталей. Сборка и разборка узлов промышленного оборудования. Составление схем сборки и разборки. Очистка и промывка деталей. Дефектовка деталей. Ремонт деталей. Выбор инструмента, приспособлений, оборудования и материалов для изготовления несложных деталей и приспособлений, включающих комплекс слесарных операций. Контроль качества выполненных работ и предупреждение брака.	44
Выполнение токарных работ. Проверка качества выполненных работ.		72
Тема 2.1. Общие сведения о токарных станках.	Организация рабочего места токаря. Общие сведения о токарной обработке. Правила безопасности труда. Основные типы токарных станков. Классификация токарно-винторезных станков. Устройство токарно-винторезного станка. Способы закрепления заготовок на станках. Приводы приспособлений. Кулачковые патроны. Центры. Хомутики. Поводковые, цанговые и мембранные патроны. Режущий инструмент. Основные понятия процесса резания. Обработываемые конструкционные материалы.	6
Тема 2.2. Упражнения в управлении металлорежущим оборудованием. Подготовка станка к	Соблюдение правил безопасности труда. Порядок включения и выключения токарного станка. Перемещение режущего инструмента. Использование приспособлений и инструмента. Включение и выключение автоматической подачи режущего	6

работе.	инструмента. Выбор оборотов шпинделя, глубины резания и величины подачи. Особенности обработки деталей на станках с ЧПУ.	
Тема 2.3. Обработка наружных цилиндрических поверхностей. Подрезание торцов и уступов.	Режимы резания при точении. Соблюдение правил безопасности труда. Обработка резцами с пластинками из твердых сплавов и быстрорежущими резцами. Обработка резцами с минералокерамическими пластинами и со вставками из эльбора и поликристаллических сверхтвердых материалов. Резцы для обработки торцов и уступов. Прорезание канавок и отрезание заготовок. Контроль качества деталей.	8
Тема 2.4. Обработка цилиндрических отверстий	Инструмент для получения отверстий на токарном станке. Соблюдение правил безопасности труда. Сверление и рассверливание. Зенкерование и развертывание. Растачивание отверстий. Контроль качества деталей.	10
Тема 2.5. Обработка конических поверхностей	Способы получения конических отверстий. Соблюдение правил безопасности труда. Обработка центровых отверстий. Контроль качества деталей.	6
Тема 2.6. Обработка фасонных поверхностей и отделка поверхностей	Способы обработки фасонных поверхностей. Способы отделки поверхностей. Соблюдение правил безопасности труда. Контроль качества деталей.	6
Тема 2.7. Нарезание резьб	Резьба. Нарезание резьбы резцами, метчиками и плашками. Настройка станка на нарезание резьбы. Соблюдение правил безопасности труда. Контроль качества деталей.	10
Тема 2.8. Обработка заготовок со сложной установкой.	Способы установки, выверки и закрепления заготовок в четырехкулачковом патроне, на планшайбе с использованием люнетов. Способы обработки эксцентриков. Соблюдение правил безопасности труда. Контроль качества деталей.	8
Квалификационная работа слесаря-ремонтника		6
Аттестация в форме дифференцированного		6

зачета		
--------	--	--

## 8. Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самоподготовку студентов, возможно, организовывать по следующим темам с использованием учебно-методических материалов, перечисленных в разделе 10 настоящей программы:

- порядок организации и проведения практики студентов ПК БГТУ, подготовка и защита отчетной документации;
- определение режимов резания по справочникам и паспорту станка;
- определение показателей технологичности конструкции изделия, детали (деталь указывается преподавателем);
- выбор баз для изготовления детали;
- изучение видов сборки;
- разработка схем разборки и сборки узлов промышленного оборудования;
- разработка комплекса профилактических мер по снижению уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности;
- чтение кинематической схемы станков с использованием условных обозначений;
- изучение методов восстановления деталей;
- изучение методов дефектовки деталей;
- разработка графика осмотров металлообрабатывающих станков;
- технологический процесс производства типовых деталей в условиях единичного производства.

## 9. Контроль деятельности студентов

Контролем деятельности студентов по учебной практике является оценка:

- профессиональных и общих компетенций;
- практического опыта и умений.

Оценка осуществляется на основании данных аттестационного листа с характеристикой профессиональной деятельности студента в ходе практики, с указанием видов работ, выполненных студентом во время практики, их объема и качества выполнения, приобретенных ОК в соответствии с программой практики и требованиями ФГОС.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 4.1; ПК 4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыки выполнения общеслесарных и ремонтных работ промышленного оборудования;</li> <li>- обоснованный выбор инструмента и приспособлений для слесарных и ремонтных работ;</li> <li>- правильность и качество сборки и разборки узлов и механизмов;</li> <li>- обоснованный выбор приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента при настройке станка на обработку деталей;</li> <li>- заточка режущих инструментов;</li> <li>- точность чтения чертежей при подготовке к изготовлению и ремонту деталей;</li> <li>- точность чтения сборочных чертежей;</li> <li>- расчет режимов резания по нормативам;</li> <li>- правильность применения справочных материалов и ГОСТов;</li> <li>- точность и грамотность оформления технологической документации.</li> <li>- демонстрация грамотного использования измерительных</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <p>защиты отчётов по практическим занятиям;</p> <p>квалификационных работ по учебной практике;</p> <p>интерпретации чертежей и справочных материалов.</p> <p>Дифференцированный зачет по учебной практике, по завершению освоения ВПД</p>

	инструментов; - правильность чтения конструкторской документации; - соблюдение допусков и посадок, ГОСТов. Выполнение работ: 2-й разряд: - слесарная обработка деталей простой и средней сложности; - нарезание наружной и внутренней треугольной резьбы метчиком или плашкой; - сборка и разборка простых узлов и механизмов	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### **9.1. Фонд оценочных средств**

#### **9.1.1. Требования к результатам освоения программы учебной практики**

Студент, освоивший программу учебной практики подготовки рабочего по профессии 18559 «Слесарь-ремонтник», должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими квалификации «Слесарь-ремонтник» 2-го разряда:

ПК 4.1. Выполнение общеслесарных работ и ремонтных работ промышленного оборудования.

Последовательность слесарных операций в соответствии с характеристиками применяемых материалов и требуемой формы изделия. Приемы выполнения общеслесарных работ (по видам). Требования к качеству слесарной обработки деталей.

ПК 4.2. Выполнение контроля соответствия качества деталей требованиям конструкторской документации.

В том числе, студент должен:

#### ***иметь практический опыт:***

- выполнения основных общеслесарных работ;
- проводить работы по ремонту промышленного оборудования;
- выполнять контроль соответствия качества деталей требованиям конструкторской документации.

#### ***уметь:***

- выполнять метрологическую проверку применяемых средств измерения деталей;
- выбирать и пользоваться измерительными инструментами;
- выполнять слесарную обработку простой и средней сложности;
- выполнять токарные работы;

- подготавливать детали к сборке;
- контролировать качество сборки;
- проводить разборку и сборку разъемных соединений;
- проводить разборку и сборку механизмов вращательного движения;
- проводить разборку и сборку механизмов передачи движения;
- выполнять дефектацию деталей и ремонт простой и средней сложности;
- пользоваться специальными и контрольно-измерительными приспособлениями.

**знать:**

- правила безопасности труда, электро- и пожарной безопасности;
- основные понятия, определения, средства метрологии и стандартизации;
- организацию труда слесаря-ремонтника;
- основные виды слесарных и токарных работ;
- устройство, назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительных инструментов;
- основы теории резания;
- назначение, виды режущего инструмента, основные углы и правила заточки;
- способы определения годности инструмента и его заточки;
- типы приспособлений, используемых при слесарных работах;
- устройство механизмов и узлов ремонтируемого оборудования, агрегатов, машин, подъемных механизмов;
- принципы работы обслуживаемого оборудования;
- способы пайки и необходимые для этой работы материалы;
- основные способы сварки и необходимое для этой работы оборудование;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- приемы слесарных работ, ремонта и сборки деталей, узлов, механизмов и оборудования.

**9.1.2. Билеты для дифференцированного зачета**

**Билет № 1**

1. Правила содержания рабочего места слесаря.
2. Притирка и доводка.

**Билет № 2**

1. Рубка металла. Инструменты для рубки металла.
2. Правка металла. Инструменты для правки металла.

**Билет № 3**

1. Гибка металла. Инструменты для гибки металла.
2. Опиливание металла. Инструменты для опилования металла.

**Билет № 4**

1. Паяние металлов.
2. Резка металлов. Инструменты для резки металлов.

**Билет № 5**

- 1.Клёпка. Инструменты для клёпки.
- 2.Притирка и доводка.

**Билет № 6**

- 1.Рубка металла. Инструменты для рубки металла.
- 2.Опиливание металла. Инструменты для опилования металла.

**Билет № 7**

- 1.Обработка отверстий.
- 2.Инструменты для нарезания резьбы.

**Билет № 8**

- 1.Рабочее место слесаря. Правила содержания рабочего места слесаря.
- 2.Разметка. Инструменты, применяемые для разметки.

**Билет № 9**

- 1.Распиливание и припасовка. Инструменты, применяемые для распиливания.
- 2.Паяние металлов. Инструменты, применяемые для паяния мягкими припоями.

**Билет №10**

- 1.Правка металла.
- 2.Точность обработки. Шероховатость поверхности.

**Билет №11**

- 1.Шабрение. Инструменты применяемые при шабрении.
- 2.Лужение. Правила безопасности труда при лужении.

**Билет №12**

1. Рабочее место слесаря. Техническое оснащение места слесаря.
2. Опиливание металла. Нарезание и накатывание резьб.

**Билет № 13**

1. Склеивание.
2. Клёпка. Инструменты и приспособление для клёпки.

**Билет № 14**

1. Общие сведения о безопасности труда при выполнении слесарных работ.
2. Разметка. Инструменты для разметки.

**Билет № 15**

1. Нарезание и накатывание резьбы.
2. Распиливание и припасовка.

**Билет № 16**

1. Обработка резьбовых поверхностей.
2. Правила выполнения приёмов разметки.

**Билет № 17**

1. Основные правила работы на сверлильном станке.
2. Резьба и её элементы.

**Билет № 18**

1. Типы заклёпок и заклёпочных швов.
2. Склеивание.

**Билет №19**

1. Обработка отверстий.
2. Механизация работ при опиливании.

**Билет № 20**

1. Гибка металла. Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при гибки.
2. Правила ручного опиливания плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей.



**Билет № 21**

1. Паяние твёрдыми припоями.
2. Клепка. Типы заклёпок и заклёпочных швов.

**Билет №22**

1. Шабрение. Инструменты для шабрения.
- 2.Паяние металлов. Паяние мягкими припоями.

**Билет №23**

1. Инструменты для нарезания наружной резьбы.
2. Гибка металла. Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при гибке.

**Билет №24**

- 1.Правила ручного опилования плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей.
- 2.Гибка металла. Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при гибке.

**Билет №25**

- 1.Опиливание металла. Инструменты, применяемые при опиливании.
- 2.Зенкеры, зенковки, цековки, развёртки.

**Билет №26**

- 1.Притирка и доводка.
- 2.Инструменты для нарезания наружной резьбы.

**Билет № 27**

- 1.Понятие о посадке. Виды посадок и их характеристика.
- 2.Нарезание и накатывание резьбы.

### 9.1.3. Виды работ и критерии оценки

Вид работы	Оцениваемый объект	Критерии оценивания	Баллы 0-1
Слесарная обработка простых деталей; сборка и разборка простых узлов.	Конкретная деталь, соответствующая требованиям чертежа. Сборочная единица.	применение средств индивидуальной защиты во время выполнения слесарных работ;	
		выбор инструмента для выполнения слесарных и ремонтных работ;	
		рациональная технологическая последовательность выполнения слесарных работ;	
		выявление причин брака и способы их устранения	
		соответствие формы детали чертежу;	
		соответствие размеров чертежу детали;	
		соответствие чистоты поверхности требованиям чертежа;	
		правильность и качество сборки и разборки простых узлов;	
		организация рабочего места с точки зрения рационального расположения технологической оснастки	

По каждому показателю оценки результата выставляется 1 балл (соответствие эталону) или 0 баллов (несоответствие эталону). Максимальный балл работы составляет 9.

#### **9.1.4. Шкала оценки образовательных достижений**

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки		
	Количество набранных баллов	балл (отметка)	вербальный аналог
91 ÷ 100	9	5	отлично
71 ÷ 90	7-8	4	хорошо
70 ÷ 57	5-6	3	удовлетворительно
менее 57	4	2	неудовлетворительно

#### **9.1.5. Требования к дифференцированному зачету по учебной практике**

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основании данных аттестационного листа с указанием видов работ, выполненных студентом во время практики, их объема, качества выполнения работ.

### **10 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

Долгих А.И. Слесарные работы: Учеб. пособие для сред. проф. образован., М.: Альфа: ИНФРА-М, 2016, - 257 с. – 5 экз.

Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ: учеб. для сред. проф. образован., М.: Академия, 1015, - 204 с. – 2 экз.

Мычко, В. С. Слесарное дело : учебное пособие / В. С. Мычко. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 220 с. — ISBN 978-985-503-505-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67737.html>

#### **10.1. Руководящие и методические материалы**

1. Положение о практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования в ПК БГТУ. 2016г.

2. Методические рекомендации по документальному оформлению практики студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования в ПК БГТУ 2017г.

## 11. Материально-техническое обеспечение практики

Учебная практика проводится с использованием следующих материально-технических ресурсов колледжа:

### 11.1. Слесарная мастерская (14 рабочих мест)

№ п/п	Наименование (модель) оборудования	Количество
1	Вертикально-сверлильный станок м.2Н118	1
2	Настольно-заточной станок	1
3	Настольно-сверлильный станок м.1312	3
4	Настольно-сверлильный станок м.1ZQ4113	1
5	Верстак слесарный	12

### 11.2. Механическая мастерская

#### 11.2.1. Токарный участок (15 рабочих мест)

№ п/п	Наименование (модель) оборудования	Количество
1	Токарно-винторезный м.1А62	1
2	Токарно-винторезный м.1К62	2
3	Токарно-винторезный м.16К25	1
4	Токарно-винторезный м.16К20	1
5	Токарно-винторезный м.1М616	1
6	Токарно-винторезный м.1М616	1
7	Токарно-винторезный м.1Б616	1
8	Токарно-винторезный м.1Б616	1
9	Токарно-револьверный м. 1341	1
10	Токарный с ЧПУ	1
11	Ленточная пила м.HVBS-56C5	1
12	Заточной станок м.BS-10А	1
14	Станок вертикально-сверлильный	1
15	Токарно-винторезный м.16Б16Т1ЧПУ	1
16	Станок токарный 16Т04А	1

Разработчик:

Николаев А.А. старший мастер ПК БГТУ

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

**ОТЧЕТ**

по учебной практике студента (ки) Политехнического колледжа  
ФГБОУ ВО «БГТУ»

Выполнял

Студент группы \_\_\_\_\_

(№ группы)

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Оценка руководителя практики от колледжа:

\_\_\_\_\_  
(отлично, хорошо, удовлетворительно)

Руководитель практики от колледжа \_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_ (фамилия, инициалы)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

20 \_\_\_\_ г.

«Утверждаю»  
Заместитель директора ПК БГТУ  
по учебно-производственной работе

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Индивидуальное задание

на \_\_\_\_\_  
(наименование этапа практики)

Студенту(ке) \_\_\_\_\_,  
группы \_\_\_\_\_ Политехнического колледжа ФГБОУ ВО «Брянский  
государственный технический университет», по специальности: 15.02.12  
Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования  
(по отраслям)

Место  
практики \_\_\_\_\_  
(Предприятие: цех, участок и т.д.)

Начало практики « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Конец практики « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Тема  
задания: \_\_\_\_\_

### Содержание и объем задания:

№п.п	Содержание задания	Объем (час.), сроки

и т.д.

Руководитель практики от ПК БГТУ \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

## Аттестационный лист

по учебной практике

студент (ка) \_\_\_\_\_,  
(ФИО)

обучающийся (аяся) в ПК БГТУ на \_\_\_\_\_ курсе по специальности 15.02.12 -  
Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования  
(по отраслям)

прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю  
ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих

(18559 Слесарь-ремонтник)

в объеме \_\_\_\_\_ часов с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
в организации \_\_\_\_\_

( наименование организации, юридический адрес)

Виды и объем работ, выполненные студентом (кой) во время практики:

Виды работ, перечень осваиваемых профессиональных компетенций	Объем работ (час)	Уровень освоения компетенций (ПК) (оценка)

Руководитель практики от колледжа \_\_\_\_\_

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Дата «    »    20\_\_г.

---

ФНО



# ДНЕВНИК

## УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Место прохождения практики:

Ф. И. О.

Группа:

Руководитель от ПК БГТУ:

Дата работы	Место работы	Содержание работы	Подпись руководителя

Подпись практиканта \_\_\_\_\_  
(подпись)