

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Уваров Виктор Михайлович

Должность: Директор

Дата подписания: 01.02.2024 23:15:27

Уникальный программный ключ:

e3022e2eb43bc72431a042f7cff0eb0112af6b0a187a079c543000

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



УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала

В.М. Уваров

23 июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**по профилю специальности**

наименование дисциплины

**Специальность:** *15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание  
эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)*

**Квалификация:** *техник-механик*

**Форма обучения:** *очная*

**Срок обучения:** *3 года 10 месяцев*

Рабочая программа разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016г. № 1580;

- учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в укрупненную группу специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Составитель:

К.Т.Н., доц.

ученая степень и звание



подпись

Р.В. Зорин

инициалы, фамилия

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

Гуманитарных, естественнонаучных и технических дисциплин

название кафедры

« 22 » июня 2023 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой:

К.И.Н., доц.

ученая степень и звание



подпись

В.И. Ковалев

инициалы, фамилия

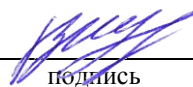
Программа одобрена научно-методическим советом филиала

« 23 » июня 2023 г., протокол № 49

Председатель:

К.Т.Н., доц.

ученая степень и звание



подпись

В.М. Уваров

инициалы, фамилия

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт программы производственной практики (по профилю специальности).....	4
2. Результат освоения программы производственной практики (по профилю специальности) .....	6
3. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности) .....	9
4. Условия реализации программы производственной практики (по профилю специальности) .....	12
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) .....	14

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **(по профилю специальности)**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения квалификации: техник - механик, и основных видов деятельности (ВД):

- организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.
- организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.
- участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

### **1.2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности).**

#### **Практика по профилю специальности:**

- закрепление и совершенствование общих и профессиональных компетенций ОК 1-9, ПК 1.1- 1.5, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1- 3.2, ПК 4.1-4.3.
- приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ППССЗ по виду (видам) деятельности: организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования; организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования; участие в организации производственной деятельности структурного подразделения; выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
- адаптация студентов к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

#### **Требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности)**

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля **ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы** студент должен **приобрести практический опыт работы:**

- вскрытия упаковки с оборудованием
- проверки соответствия оборудования комплекточной ведомости и упаковочному листу на каждое место
- выполнения операций по подготовке рабочего места и его обслуживанию.
- анализа исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм)
- проведения работ, связанных с применением ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений для монтажа
- диагностики технического состояния единиц оборудования

- контроля качества выполненных работ
- монтажа и пуско-наладки промышленного оборудования на основе разработанной технической документации;
- проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
- контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов;
- сборки и облицовки металлического каркаса,
- сборки деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- наладки автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя по наладке оборудования;
- комплектования необходимых для выполнения наладки приборов и инструмента;
- проведения подготовительных работ к испытаниям промышленного оборудования, выполнения пусконаладочных работ и проведения испытаний промышленного оборудования;
- проверки соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при испытаниях;
- контроля качества выполненных работ;

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля **ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования** студент должен **приобрести практический опыт** работы: -проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;

- диагностировании промышленного оборудования и дефектации его элементов;
- выполнении ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля **ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных работ по промышленному оборудованию** студент должен **приобрести практический опыт** работы:

- определение оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;
- разработка технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов;
- определение потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных работ промышленного оборудования
- организация выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля **ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** студент должен **приобрести практический опыт работы:** подготовительно-заключительные операции и операции по обслуживанию рабочего места;

- анализ исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм);
- диагностика технического состояния простых узлов и механизмов;
- сборка простых узлов и механизмов;
- разборка простых узлов и механизмов;
- размерная обработка простой детали;
- выполнение пригоночных операций слесарной обработки простых деталей;
- проверка технического состояния простых механизмов в соответствии с техническим регламентом
- выполнение смазочных работ;
- устранение технических неисправностей в соответствии с технической документацией;
- контроль качества выполненных работ.

**1.3. Количество часов на освоение программы этапа производственной практики (по профилю специальности);**

Всего **626** часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ 01. -**182 часов;**

В рамках освоения ПМ 02- **148 часов;**

В рамках освоения ПМ 03 - **220 часов,**

В рамках освоения ПМ 04 - **76 часов.**

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) является освоение студентами профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей ФГОС СПО по основным видам деятельности:

- осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы;
- организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию;
- осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования.
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Код ПК	Наименование результата обучения по специальности
ПК 1.1	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 2.1	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.
ПК 2.2	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ПК 3.1	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов
ПК 3.3	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования
ПК 3.4	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства
ПК 4.1	Монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов.
ПК 4.2	Слесарная обработка простых деталей.
ПК 4.3	Профилактическое обслуживание простых механизмов

Код ОК	Наименование результата обучения по специальности
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 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.



### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

Код профессии	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов производственной практики	Виды работ
1	2	3	4
ПК 1.1-1.3	<b>ПМ 01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы</b>	<b>182</b>	<p>1. Монтаж и пуско-наладка промышленного оборудования на основе разработанной технической документации;</p> <p>2. Руководство работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования;</p> <p>3. Проведение контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием кип;</p> <p>4. Составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования;</p> <p>5. Особенности монтажа промышленного оборудования;</p> <p>6. Программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;</p>
			<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>
ПК 2.1 - 2.4	<b>ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования</b>	<b>148</b>	<p>Ознакомительная практика</p> <p>Техника безопасности при нахождении на территории ОАО «ЛЕБЕДИНСКИЙ ГОК»</p> <p>Знакомство с основным и вспомогательным оборудованием доменного цеха ОАО «ЛЕБЕДИНСКИЙ ГОК»</p> <p>Знакомство с основным и вспомогательным оборудованием конвертерного цеха ОАО «ЛЕБЕДИНСКИЙ ГОК»</p> <p>Знакомство с основным и вспомогательным оборудованием крупносортового цеха ОАО</p>

			<p>«ЛЕБЕДИНСКИЙ ГОК»</p> <p>Знакомство с основным и вспомогательным оборудованием рельсобалочного цеха ОАО «ЛЕБЕДИНСКИЙ ГОК»</p> <p>Знакомство с основным и вспомогательным оборудованием цеха прокатки широкополочных балок ОАО «ЛЕБЕДИНСКИЙ ГОК»</p> <p>Знакомство с основным и вспомогательным оборудованием колесобандажного цеха ОАО «ЛЕБЕДИНСКИЙ ГОК»</p> <p>Знакомство с основным и вспомогательным оборудованием цеха ремонта металлургического оборудования - ОАО «ЛЕБЕДИНСКИЙ ГОК»</p>
			<p>Промежуточная аттестация в форме <b>зачета</b></p>
			<p>Техническое обслуживание промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя</p> <p>Технические осмотры промышленного оборудования</p> <p>Диагностирование промышленного оборудования</p> <p>Ремонт промышленного оборудования на основе разработанной технической документации;</p> <p>Руководство работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при ремонте промышленного оборудования;</p> <p>Проведение контроля работ по окончании ремонта промышленного оборудования с использованием кип;</p> <p>Составление документации для проведения работ по ремонту промышленного оборудования;</p>
			<p>Особенности ремонта промышленного оборудования;</p> <p>Разборка узлов и систем, ремонт промышленного оборудования</p>
			<p>Промежуточная аттестация в форме <b>дифференцированного зачета</b></p>
ПК 3.1-3.4	<b>ПМ 03 Организация</b>	<b>220</b>	<p>Структура ремонтного цикла предприятия.</p> <p>Методы и приемы безопасного проведения ремонтных работ на предприятиях.</p>

	<p><b>ремонтных, монтажных работ по промышленному оборудованию</b></p>		<p>Организация работы ремонтной бригады.</p> <p>Подготовка ремонтной документации (акты сдачи и приемки оборудования в ремонт, дефектные ведомости) Особенности технического надзора на предприятии.</p> <p>Проведение контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования;</p> <p>Участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию станков (вт.ч. с ЧПУ);</p> <p>Участие в процессе восстановления и изготовления деталей;</p> <p>Участие в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;</p> <p>Оформление технологической документации.</p> <p>Ознакомление с принципами бережливого производства.</p> <p>Формирование шагов 6S.</p> <p><b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b></p>
<p>ПК 4.1-4.3</p>	<p><b>ПМ.04</b></p> <p><b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18559 Слесарь-ремонтник)</b></p>	<p><b>76</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разборка, ремонт и сборка отдельных узлов оборудования, машин и механизмов. Разъединение сопряженных деталей. Снятие подшипников качения, шестерен, выпрессовка втулок осей и др.</li> <li>2. Чистка, мойка маркировка деталей. Обучение составлению ведомости по имеющимся дефектам. Ремонт деталей: напайка слоя баббита паяльником на вкладыш, шабрение несложных втулок, слесарная обработка и подгонка деталей по месту, вырубание смазочных канавок во вкладышах подшипников, припиливание шпонок и клиньев.</li> <li>3. Сборка разъёмных соединений при помощи винтов, болтов, гаек, шпилек, шпонок и муфт. Фиксирование деталей болтами и винтами.</li> <li>4. Затяжка болтов и гаек в групповом соединении. Сборка шпоночных и шлицевых соединений. Подбор, пригонка по пазу и запрессовка неподвижных шпонок.</li> <li>5. Использование механизированных инструментов при сборке разъёмных соединений.</li> <li>6. Склепывание листовых материалов. Клепка с применением механизированных инструментов</li> </ol>

			Промежуточная аттестация в форме <b>дифференцированного зачета</b>
ВСЕГО часов	<b>626</b>		

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

##### 4.1. Материально-техническое обеспечение

Производственная практика по профилю специальности: Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	Кабинет специальных дисциплин № 002 для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оснащен специализированной мебелью, наглядными пособиями, стендами, мобильным проекционным комплексом для проведения лекционных занятий.	309186, Белгородская обл., г. Губкин, ул. Дзержинского, д. 15а 0-й этаж, помещение 19
Производственная практика по профилю специальности: Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	Кабинет специальных дисциплин № 112 для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оснащен специализированной мебелью, наглядными пособиями, стендами, мобильным проекционным комплексом для проведения лекционных занятий.	309186, Белгородская обл., г. Губкин, ул. Дзержинского, д. 15а 1-й этаж, помещение 23
Производственная практика по профилю специальности: Организация ремонтных, монтажных работ по промышленному оборудованию	Кабинет специальных дисциплин № 002 для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оснащен специализированной мебелью, наглядными пособиями, стендами, мобильным проекционным комплексом для проведения лекционных занятий.	309186, Белгородская обл., г. Губкин, ул. Дзержинского, д. 15а 0-й этаж, помещение 19
Производственная практика по профилю специальности: Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник	Кабинет специальных дисциплин № 002 для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оснащен специализированной мебелью, наглядными пособиями, стендами, мобильным проекционным комплексом для проведения лекционных занятий.	309186, Белгородская обл., г. Губкин, ул. Дзержинского, д. 15а 0-й этаж, помещение 19
	Читальный зал библиотеки (ауд. 104) для самостоятельной работы с выходом в сеть Интернет 1) Специализированная мебель. 2) Персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет», имеющие доступ в электронную информационно-образовательную среду под управлением ОС Windows	309186, Белгородская обл., г. Губкин, ул. Дзержинского, д. 15а 1 этаж, помещение 7

	<p>Лицензионное программное обеспечение:  Microsoft Windows 7  Профессиональная, Microsoft Office Professional Plus 2013 (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 / Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01) от 06.10.2017; Kaspersky Endpoint Security. Сублимационный договор №102 от 24.05.2018 г.; СПС "Консультант Плюс" (для образовательных учреждений) – договор №070/18 от 01.02.2018 г.; браузеры Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Internet Explorer, SeaMonkey, Яндекс-браузер – свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения; Adobe Reader – свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения; Solid Works Education Edition. Сублимационный договор №L010317-7 от 31.03.2017 г.; Microsoft.NET Frame Work 4.6 Preview - свободное распространение; ArchiCAD – Бесплатные учебные академические версии САПР.; MATLAB – Сублицензионный договор №20042016/70869 от 15.04.2016 г., бессрочный; КОМПАС-3D V17 – учебная версия; ПК "ГРАНД-Смета", версия "STUDENT" – Сублицензионный договор №TUNE-2015-01 от 22.01.2015 г.; NanoCAD – учебная версия без аппаратного ключа; EPLAN Software &amp; Service. Лицензия EPLOUB6460</p>	
--	--	--

#### 4.2. Доступная среда

В ГФ БГТУ им. В.Г. Шухова при создании безбарьерной среды учитываются потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В образовательной организации обеспечен беспрепятственный доступ в здание инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Для лиц с нарушением работы опорно-двигательного аппарата обеспечен доступ для

обучения в аудиториях, расположенных на первом этаже, также имеется возможность доступа и к другим аудиториям.

Для лиц с нарушением зрения, слуха имеется аудитория, обеспеченная стационарными техническими средствами.

В сети «Интернет» есть версия официального сайта учебной организации для слабовидящих.

### **4.3. Информационное обеспечение обучения**

*Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы*

#### **Основные источники**

1. Андреева, Н. А. Технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта : учебное пособие / Н. А. Андреева, А. В. Кудреватых, А. С. Ащеулов. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2021. — 129 с. — ISBN 978-5-00137-226-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193886> (дата обращения: 13.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Безносюк, Р. В. Выполнение слесарных работ : учебное пособие / Р. В. Безносюк ; составитель Р. В. Безносюк. — Рязань : РГАТУ, 2019. — 146 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137465> (дата обращения: 31.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Псарев, Д. Н. Обработка конструкционных материалов : учебное пособие / Д. Н. Псарев, М. М. Мишин, А. А. Бахарев. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2018. — 154 с. — ISBN 978-5-94664-366-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157817> (дата обращения: 31.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Соколов, В. Д. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и оборудования : методические указания / В. Д. Соколов, Ю. К. Мелентьев. — Самара : СамГАУ, 2019. — 35 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123579> (дата обращения: 13.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Дополнительные источники**

1. Воронкин Ю. Н. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образ. -М.: Академия, 2008.

2. Епифанцев Ю.А. Организация технического обслуживания и ремонтов механического оборудования металлургических предприятий. - М: Теплотехник, 2013.

3. Жиркин Ю. В. Надежность, эксплуатация и ремонт металлургических машин: Учебное

пособие. -М.: Теплотехник, 2009.

Лепешкин А. В. Гидравлические и пневматические системы: учебник для студ. учреждений сред. проф. обр. - М.: ИЦ Академия, 2007.



#### **4.4. Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрировано в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска студентов к производственной практике (по профилю специальности) является освоенная учебная практика.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в форме:

- уроков производственного обучения;
- практических занятий;
- производственной деятельности, которая отвечает требованиям программы практики.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении производственной практики составляет для студентов в возрасте от 16 до 18 лет - не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ).

Студентам очной формы обучения и их родителям (законным представителям) предоставляется право самостоятельного подбора организации - базы практики по месту жительства, с целью трудоустройства. Заявление студента и заявка организации предоставляются на имя заместителя директора по учебно-производственной работе не позднее, чем за 1 месяц до начала практики.

Студенты, заключившие с организациями индивидуальный договор (контракт) обязаны предоставить один экземпляр договора заместителю директора по учебно-производственной работе не позднее, чем за неделю до начала практики.

Основанием для направления студента на практику служит официальное письмо предприятия с обязательствами предоставить необходимые условия ее прохождения, сбора технико-экономических данных и подготовки отчета по практике.

Производственная практика (по профилю специальности) реализуется студентом самостоятельно с предоставлением и последующей защитой отчета в форме собеседования.

Колледж не несет финансовых обязательств перед предприятием, предоставляющим место для прохождения практики студентам - заочникам.

Студенты, имеющие стаж работы по профилю специальности (родственной ей) или работающие на должностях, соответствующих получаемой квалификации, освобождаются от прохождения всех видов практики, кроме производственной практики - преддипломной. Для освобождения студент предоставляет в колледж справку-характеристику с основного места работы.

В период прохождения практики с момента зачисления студентов на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство, в том числе и в части государственного социального страхования.

Предусматривается установленная форма отчетности для студентов по итогам

прохождения производственной практики:

- дневник;
- отчет;
- индивидуальные задания.

Итогом практики является дифференцированный зачет, который выставляется руководителем практики от университета на основании:

- наблюдений за работой практиканта;
- выполнения индивидуального задания;
- качества отчета по программе практики;
- предварительной оценки руководителя практики от организации- базы практики;
- характеристики, составленной руководителем практики от организации.

Результаты прохождения производственной практики учитываются при итоговой аттестации.

#### **4.5.Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют преподаватели, а также работники предприятий/организаций - баз практики.

Реализация программы производственной практики осуществляется преподавателями профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля или опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Руководители практики и руководители-наставники от организации являются руководителями структурных подразделений и ведущими квалифицированными специалистами по профилю специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

## **5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)**

**Контроль и оценка** результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляется руководителем практики от университета и от предприятия в форме **дифференцированного зачета**.

По завершению практики студенты проходят квалификационные испытания, которые входят в экзамен квалификационный по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Слесарь - ремонтник,

Для проведения квалификационные испытания формируется комиссия, в состав которой включаются представители университета и профильных организаций, результаты оформляются ведомостью, после которого присваивается разряд по профессии Слесарь - ремонтник промышленного оборудования. Сложность работы должна соответствовать уровню получаемого разряда.

Результаты освоения компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается университетом

