Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Чапаевский химико-технологический техникум»



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 13.02.11
Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности

Лист согласования рабочей программы **Преддипломной практики** по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности согласована с предприятием — работодателем:

### СОГЛАСОВАНО

Заместитель главного энергетика – начальник цеха по электроснабжению АО «Промсинтез»

А.В.Курышев

20.06 2017r.

**ОДОБРЕНО** 

Предметной (цикловой) комиссией автотранспортных и электротехнических дисциплин Председатель ПЦК

Д.А.А. Лабушева Протокол № 1 от 29.08. 2017 Составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности

Составитель: Лебедев Александр Алексеевич, мастер производственного обучения ГБПОУ «ЧХТТ»

#### Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Карпова Людмила Ивановна, председатель ПЦК ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Новикова Наталья Федоровна, методист ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа по учебной практике разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. N 831.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности, в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

# СОДЕРЖАНИЕ

$N_{\underline{0}}$	Название разделов	стр
1	Паспорт программы преддипломной практики.	4
2	Результаты освоения программы преддипломной практики	6
3	Структура и содержание преддипломной практики	7
4	Условия реализации программы преддипломной практики	12
5	Контроль и оценка результатов освоения преддипломной	15
	практики	
6	Приложение 1	16
7	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую	17
	программу	

#### ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Организация слесарных и ремонтных работ промышленного оборудования

#### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа преддипломной практики - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электротехнического и электромеханического оборудования в промышленности.

Рабочая программа преддипломной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

Овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, выполнении работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными и общими компетенциями.

Рабочая программа составляется для дневной и заочной формы обучения.

1.2 Цели и задачи преддипломной практики: формирование у обучающихся практических умений, опыта деятельности в рамках профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе преддипломной практики должен:

#### уметь:

- Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.
- Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.
- Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
- Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

#### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Преддипломная практика	144
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированный зачет
	34401

# 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код	Наименование результата обучения								
ПК 1.1.	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и								
	электромеханического оборудования.								
ПК 1.2.	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт								
	электрического и электромеханического оборудования.								
ПК 1.3.	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации								
	электрического и электромеханического оборудования.								
ПК 1.4.	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и								
	ремонту электрического и электромеханического оборудования.								

# 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

# 3.1. Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем преддипломной практики	Содержание учебных занятий	Объём часов	Уровень сложности
- Sp weeks			
Виды работ			
Тема 1.1 Ознакомление	Содержание		
с предприятием, видом	1. Изучение инструкций по охране труда,		
деятельности	по технике безопасности и		
предприятия и изучение рабочего места	пожаробезопасности. Схемы аварийных проходов и выходов. Пожарный инвентарь.	6	2
	2. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка. Распределение по рабочим местам. Знакомство с рабочим местом и руководителем практики от предприятия. Организация рабочего места.	6	2
	Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия	6	2
	Изучение должностных инструкции технических работников среднего звена в соответствии с подразделением предприятия	6	2
	Сбор материалов для составления технического задания по теме дипломного проекта	6	2
Виды работ			
Тема1.2 Участие в	Содержание		
выполнении работ по	1. Изучение способов выполнения		
технической	отдельных видов работ, освоение	_	2
эксплуатации, обслуживанию,	технологий их проведения.	6	
ремонту, монтажу и наладке электрического и электромеханического	2. Изучение требований охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации, обслуживанию, ремонту, монтажу и наладке электрического и электромеханического оборудования.	6	2
оборудования.	3. Участие в выполнении работ по технической эксплуатации,	6	2
	обслуживанию, ремонту, монтажу и наладке электрического и электромеханического оборудования.		2
	4. Выполнение под руководством работника, заявок на устранение отдельных видов неисправностей, работ по замене, наладке и монтажу отдельных	6	

	видов электрического и		
	электромеханического оборудования		
Виды работ			
Тема 1.3	Содержание		
Модернизация	1. Ознакомление с видами работ по		
электрического и	модернизации электрического и		
электромеханического	электромеханического оборудования и	6	2
оборудования	изучение способов их выполнения,		
	освоение технологий их проведения		
	2. Ознакомление с видами работ по	6	
	модернизации электрического и		
	электромеханического оборудования и		2
	изучение способов их выполнения,		
	освоение технологий их проведения		
	3. Выполнение под руководством	6	
	работника, имеющего право		
	самостоятельного проведения работ,		2
	отдельных операций по внедрению новой		_
	техники и освоению передовых		
D	технологий.		
Виды работ	C		
Тема 1.4 Проведение	Содержание		
испытаний	1. Изучение состава работ и		
электрического и	технологий их выполнения при		
электромеханического оборудования.	проведении испытаний электрического и	6	2
ооорудования.	электрического и электромеханического		
	оборудования.		
	2. Изучение требований охраны труда	6	
	при подготовке электрического и	O	
	электромеханического		2
	оборудования к испытаниям и		
	проведению испытаний.		
	3. Выполнение под руководством	6	
	работника, отдельных операций по		
	подготовке электрического и		2
	электромеханического		2
	оборудования к испытаниям и		
	участие в испытаниях.		
Виды работ			
Тема 1.5 Ремонт и пуск	Содержание		
электрооборудования	1. Выполнение отдельных операций	6	2
	по ремонту электрооборудования.		
	2. Выполнение отдельных операций	6	
	по пуску электрооборудования на		2
D ~	предприятии.		
Виды работ			
Тема 1.6	Содержание		
Документация и	Работа с документацией по рабочему		
чертежи рабочего	проекту.	6	2
проекта			1

	Работа с чертежами производственного предприятия	6	2
Виды работ			
Тема 1.7 Расчет	Содержание		
экономических показателей	1. Расчет показателей экономической эффективности предприятия	6	3
	2. Расчет показателей экономической эффективности предприятия	6	3
	3. Составление схемы показателей экономической эффективности предприятия	6	3
Виды работ			
Тема 1.8 Оформление	Содержание		
документации по ПДП	1. Оформление отчета в соответствии с требованиями.	6	3
	2. Оформление дневников и характеристик. Дифференцированный зачет.	6	3
	Итого:	144	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

- 4.1. Реализация рабочей программы учебной практики проводится на базе производственных предприятий г. Чапаевска и Самарской области
  - 1.Оборудование:

Производственные станки и оборудование; электрическое и электромеханическое оборудование, станции и полстанции.

- 2. Инструменты и приспособления:
- Электрические и электромеханические инструменты и приспособления
  - 3. Средства обучения:
- плакаты, стенды
- 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса преддипломная практика проводится мастерами промышленных предприятий

#### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения преддипломной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения преддипломной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
(освоенные умения в	
рамках	
)	
Выполнение	Практическое задание
наладки, регулировки и	Практика
проверки электрического и	Индивидуальный контроль
электромеханического	
оборудования.	
Организация и	Практика
выполнение технического	Практическое задание
обслуживания и ремонта	Индивидуальный контроль
электрического и	
электромеханического	
оборудования.	
Осуществление	Практика
диагностики и	Практическое задание
технического контроля при	Индивидуальный контроль
эксплуатации	
электрического и	
электромеханического	
оборудования.	
Составление	Практика
отчетной документации по	Практическое задание
техническому	Индивидуальный контроль
обслуживанию и ремонту	
электрического и	
электромеханического	
оборудования.	

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Чапаевский химико-технологический техникум»

УТВЕРЖДАЮ И.о. директора ГБПОУ«ЧХТТ» Е.В. Первухина 13 авијена 20 17 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

«профессиональный цикл»
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 13.02.11Техническая эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического оборудования в промышленности

Лист согласования рабочей программы **ПМ.04 Выполнение работ по** рабочей профессии 18590 слесарь — электрик по ремонту электрооборудования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности согласована с предприятием — работодателем:

#### СОГЛАСОВАНО

Заместитель главного энергетика – начальник цеха по электроснабжению

AO «Промсинтез»

А.В.Курышев

2017г.

#### ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой) комиссией автотранспортных и электротехнических дисциплин Протокол № 1 от 29.08.17 Председатель ПЦК А.А. Лабушева

Составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Составитель: Кормишина В.М., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф. старший методист ГБПОУ «ЧХТТ» Содержательная экспертиза: Бернацкий Е.С. преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. N 831.

Рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарт "Слесарь-электрик", уровень квалификации - 3, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 646н.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

# СОДЕРЖАНИЕ

№	Название разделов	Стр
1	Паспорт программы профессионального модуля.	4
2	Результаты освоения профессионального модуля	8
3	Структура и содержание профессионального модуля	10
4	Условия реализации профессионального модуля	30
5	Контроль и оценка результатов освоения профессионального	34
	модуля	
6	Приложение 1	
7	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую	39
	программу	

## 1. ПАСПОРТРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «ЧХТТ» по СПО13.02.11 Техническая эксплуатация специальности И обслуживание оборудования электрического И электромеханического промышленности, разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД):Выполнение работ по профессии рабочего 18590Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 4.1. Выполнять ремонт простых деталей и узлов электрических аппаратов и машин;
- ПК 4.2. Выполнять соединение деталей и узлов различными способами в соответствии с простыми электромонтажными схемами;
- ПК 4.3 Выполнять лужение, пайку, изолирование электропроводов и кабелей;
- ПК 4.4. Выполнять прокладку и сращивание электропроводов и кабелей различными способами, в том числе с установкой соединительных коробок и кабельных муфт.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышении квалификации и переподготовке), профессиональной подготовке работников электротехнического профиля при наличии среднего общего образования.

#### 1.2 Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля:

#### Базовая часть

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### иметь практический опыт:

- работы с конструкторской и производственно-технологической документацией
- подготовки места выполнения работы, материалов, инструментов и приспособлений
- обесточивания электрических цепей обслуживаемой электроустановки с размещением предупреждающих знаков
- принятия мер к недопущению подачи напряжения на обслуживаемую электроустановку
- обеспечения свободного доступа к устройству, если его обслуживание производится без демонтажа с электроустановки
- демонтажа обслуживаемого устройства с электроустановки
- размещения на рабочем месте и при необходимости фиксирования обслуживаемого устройства
- разборки устройства с применением простейших приспособлений
- очистки, протирки, продувки, промывки и просушки устройства
- ремонта устройства с применением простейших приспособлений
- сборки устройства
- монтировки снятого устройства на электроустановку
- включения питания электроустановки с соблюдением требований правил охраны труда
- проверки работоспособности отремонтированного устройства на электроустановке

- подбора электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации
- выбора способа подключения проводника к оборудованию
- подготовки проводов к монтажу, лужению и пайке с использованием специальных приспособлений
- соединения деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами
- изоляции мест подключения соединительных проводов
- разделки сращиваемых концов провода или кабеля
- проверки работы собранной схемы
- выполнения лужения и пайки, проверки этих операций; зачистка места лужения или пайки от дефектов
- очистки места от остатков флюса
- изолирование мест выполнения пайки
- установки соединительной коробки, введения в нее проводов
- сращивания проводов или токоведущих жил кабеля, изолирование мест сращивания
- монтировки кабельных муфт, проводов в соединительной коробке
- прокладки проводов или кабеля

#### уметь:

- пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией
- пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы
- пользоваться специальной технологической оснасткой
- выбирать способ сращивания проводов или кабелей в зависимости от материала токоведущих жил, назначения и нагруженности сращиваемых проводов или кабелей

#### знать:

- правила технической эксплуатации электроустановок

- правила охраны труда на рабочем месте
- правила оказания первой медицинской помощи
- приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ
- простейшие инструменты и приспособления для сборки, разборки и очистки устройства, для соединения деталей и узлов, при прокладке и сращивании электропроводов и кабелей, установке соединительных муфт и коробок
- меры пожарной профилактики при выполнении работ
- конструктивные особенности обслуживаемого узла
- методы практической обработки электротехнических материалов
- технологию выполнения работ
- основные сведения по электротехнике
- физические и химические основы процессов пайки и лужения
- химические особенности используемых при пайке и лужении флюсов
- назначение, свойства и области применения электроизоляционных материалов
- механические и электрохимические характеристики электротехнических материалов
- способы сращивания проводов и жил кабеля
- виды и области применения соединительных муфт
- различные методы прокладывания провода или кабеля

Вариативная часть:

## 1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего).	450
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):	108
Курсовая работа/проект	Не предусмотрено
Учебная практика	144
Производственная практика	144
Самостоятельная работа, студента (всего)-в том числе:	54
Рефераты, доклады, сообщения	
Итогород оттостония в формо (умерот)	Этомон
Итоговая аттестация в форме (указать)	Экзамен

### 2. РЕЗУЛЬТАТЫОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГОМОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является - овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение работ по профессии рабочего 18590Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности:

Код	Наименование результата обучения
ПК	Выполнять ремонт простых деталей и узлов электрических аппаратов и
4.1	машин
ПК	Выполнять соединение деталей и узлов различными способами в
4.2	соответствии с простыми электромонтажными схемами
ПК	Выполнять лужение, пайку, изолирование электропроводов и кабелей
4.3	
ПК	Выполнять прокладку и сращивание электропроводов и кабелей различными
4.4	способами, в том числе с установкой соединительных коробок и кабельных
	муфт
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
OK 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

# 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ Выполнение работ по профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

# 3.1- Тематический план профессионального модуля

			Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика				
Voyu		Всего часов (макс.	Обя	зательная ауди учебная нагруз обучающегос	торная вка	Само	остоятельна я работа нающегося		Производственна
Коды профес- сиональных компетенци и	Наименования разделов профессионального модуля	учебная нагрузка и практики )	Всего , часов	вт.ч. лабораторные работы и практически е занятия, часов	вт.ч., кур- совая работа (проект) ,	Всего , часов	вт.ч., кур- совая ра- бота (про- ект), часов.	Учебная , часов	я (по профилю специальности), часов
I	2	3	4	5	В 6	7	8	9	10
	Раздел 1. Ремонт простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин	21	14	4	-	7	-	30	-
ПК 4.2	Раздел2.Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами	18	12	2	-	6	-	30	-

	Всего:	450	108	60	-	54	-	144	288
	Производственная практика	144							144
	Учебная практика	144							144
ПК 4.1 - 4.4	Раздел 5. Технология слесарных работ по ремонту электрооборудовани я	72	48	48	-	24	-	30	-
ПК 4.4	Раздел 4.Прокладка и сращивание электропроводов и кабелей; установка соединительных муфт, коробок	27	18	2	-	9	-	30	-
ПК 4.3	Раздел 3.Лужение, пайка, изолирование электропроводов и кабелей	24	16	4	-	8	-	24	-

# 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю Выполнение работ по профессии18590Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Урове нь освоен ия
2	3	4
	21	
Содержание		
1. Основные сведения по электротехнике, необходимые для выполнения работы. Технология выполнения работ	10	2
2. Правила технической эксплуатации электроустановок в пределах выполняемых работ. Правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ		2-3
	практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)  2  Содержание  1. Основные сведения по электротехнике, необходимые для выполнения работы. Технология выполнения работ  2. Правила технической эксплуатации электроустановок в пределах выполняемых работ. Правила охраны труда на рабочем месте в	практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)  2  3  Содержание  1. Основные сведения по электротехнике, необходимые для выполнения работы. Технология выполнения работ  2. Правила технической эксплуатации электроустановок в пределах выполняемых работ. Правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ

несчастных случаях и ме	ры пожарной профилактики при ремонте		
простых деталей и узлов	электроаппаратов и электрических машин.		
4. Приемы основных видог	слесарных, слесарно-сборочных и		2
электромонтажных рабо	г при выполнении ремонта простых деталей		
и узлов электроаппарато	в и электрических машин. Простейшие		
инструменты и приспосо	бления для сборки,		
разборки и очистки устр	ойства		
5. Конструктивные особен	ности обслуживаемого узла. Методы		2
	электротехнических материалов при		
_	й и узлов электроаппаратов		
абораторные работы		Не	
		предус	
		мотрен	
		0	
рактические занятия		4	
1. Разборка устройства с	применением простейших приспособлений.		
Очистка, протирка, про	одувка, промывка и просушка устройства.		
	ростейших приспособлений.		
2. Ремонт с применением г	ростейших приспособлений.		
амостоятельная работа при		7	
	онспектов занятий, учебной и нормативной		
тературы.	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
	занятиям с использованием методических		
-	актических работ, отчетов, подготовка к их		
щите.			
ематика внеаудиторной сам	остоятельной работы		
<b>.</b> .	е простых деталей и узлов электрических		
паратов и электрических маг	•		
сновные сведения об организ			
	безопасность, электробезопасность.		
иды и причины травматизма.	•		
ероприятия по предупрежден	ию травматизма во время выполнения работ		

	Виды слесарных, слесарно-сборочных и монтажных работ при выполнении ремонта простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин Инструменты, используемые при сборке электроаппаратов и электрических машин		
Раздел 2.		18	
Соединение		- 1	
деталей и узлов в		- 1	
соответствии с		- 1	
простыми			
электромонтажным		- 1	
и схемами		- 1	
Тема 2.1	Содержание	10	
Соединение			
деталей и узлов в	1. Основные сведения по электротехнике, необходимые для соединения		2
соответствии с	деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными		
простыми	схемами. Технология выполнения работ		
электромонтажным	2. Правила технической эксплуатации электроустановок в пределах		2
и схемами	выполняемых работ.		
	Правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ.		
	3. Правила оказания первой медицинской помощи при травмах и		2
	несчастных случаях и меры пожарной профилактикипри соединении деталей и узлов.		2
	4. Приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ при соединении деталей и узлов		2
	Простейшие инструменты и приспособления, используемые при данной работе.		
	5. Конструктивные особенности обслуживаемого узла		2
	Методы практической обработки электротехнических материалов		
	при соединении деталей и узлов		
	Лабораторные работы	Не	
		предус	

			мотрен	
			0	
		Практические занятия	2	
	3.	Подбор проводов согласно конструкторской документации.		
		Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми монтажными		
		схемами.		
		остоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ.4.	6	
	Сист	ематическая проработка конспектов занятий, учебной и нормативной		
	_	ратуры.		
		отовка к практическим занятиям с использованием методических		
	реком	мендаций, оформление практических работ, отчетов, подготовка к их		
	защи			
		тика внеаудиторной самостоятельной работы		
	_	ила технической эксплуатации, охраны труда.		
	_	тейшие инструменты и приспособления, применяемые при		
		инении деталей и узлов в соответствии с простыми		
		ромонтажными схемами		
		труктивные особенности обслуживаемого узла		
		и пожарной безопасности при выполнении работ		
	Усло	вные обозначения в электромонтажных схемах		
Раздел 3.			24	
Лужение, пайка,				
изолирование				
электропроводов и				
кабелей				
Тема 3.1		ржание	12	
Лужение, пайка,	1.	Правила технической эксплуатации при работе с электропроводами и		2
изолирование		кабелями		
электропроводов и		Правила охраны труда на рабочем месте при работе с		
кабелей		электропроводами и кабелями		
	2.	Техника безопасности при работе с электропроводами и кабелями		2

2	П		
3.	Приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и		2
	электромонтажных работ при выполнении лужения, пайки и		
	изолирования электропроводов и кабелей.		
_	Простейшие инструменты и приспособления.		
4.	Методы практической обработки электротехнических материалов в		2
	пределах выполняемых работ		
	Основные сведения по электротехнике, необходимые для		
	выполнения работы		
	Технология выполнения лужения, пайки и изолирования		
	электропроводов и кабелей.		
<i>5</i> .	Физические и химические основы процессов пайки и лужения		2
	Механические и электрохимические характеристики		
	электротехнических материалов в пределах выполняемых работ		
6.	Химические особенности используемых при пайке и лужении		2
	флюсов в пределах выполняемых работ		
	Назначение, свойства и области применения электроизоляционных		
	материалов в пределах выполняемых работ		
Лабо	раторные работы	Не	
		предус	
		мотрен	
		0	
Ппак	стические занятия	4	
lipar	TH REAL SUITIN	'	
4	Использование индивидуальных средств защиты при выполнении		
	лужения, пайки и изолирования электропроводов и кабелей		
5	Использование конструкторской, производственно-технологической		
	и нормативной документации при работе с электропроводами и		
	кабелями.	0	
	остоятельная работа при изучении раздела 3 ПМ.4	8	
	ематическая проработка конспектов занятий, учебной и нормативной		
литер	ратуры.		

	Подготовка к практическим занятиям с использованием методических		
	рекомендаций, оформление практических работ, отчетов, подготовка к их		
	защите.		
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы		
	Контактные соединения пайкой		
	Припои для пайки алюминия и его сплавов		
	Флюсы для пайки		
	Припои оловянно-свинцовые		
	Приемы пайки		
	Соединение жил способом полива расплавленным припоем		
Раздел 4.	f was a second of the second o	27	
Прокладка и		21	
сращивание			
электропроводов и			
кабелей; установка			
соединительных			
муфт, коробок			
Тема 4.1	Содорум	16	
	Содержание	10	
Прокладка и	Правила технической эксплуатации и правила охраны труда при		2
сращивание	прокладке и сращивании электропроводов и кабелей, установке		
электропроводов и	соединительных муфт и коробок		
кабелей; установка	2 Правила оказания первой медицинской помощи при травмах и		2
соединительных	несчастных случаях, возникающих при прокладке и сращивании		
муфт, коробок	электропроводов		
	3 Приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и		2
	электромонтажных работ при прокладке и сращивании		
	электропроводов и кабелей, установке соединительных муфт и		
	коробок.		
	Простейшие устройства и приспособления для выполнения этих		
	работ		
	4 Методы практической обработки электротехнических материалов в		2
	пределах выполняемых работ		_
	Tregorian bottominenium puoor		

1	1		ı	
		Физические и химические основы процессов пайки и лужения в		
		пределах выполняемых работ		
	5	Механические и электрохимические характеристики		2
		электротехнических материалов в пределах выполняемых работ		
		Химические особенности используемых при пайке и лужении		
		флюсов		
	6	Способы сращивания проводов и жил кабеля в пределах		2
		выполняемых работ		
		Приспособления, используемые для сращивания проводов и жил		
		кабеля в пределах выполняемых работ		
	7	Виды и области применения соединительных муфт в пределах		2
		выполняемых работ		
	8	Различные методы прокладывания провода или кабеля в пределах		2
		выполняемых работ		
	Лабо	рраторные работы	Не	
			предус	
			мотрен	
			0	
	Прак	ктические занятия	2	
	6	Выбор способа сращивания проводов или кабеля в зависимости от		
		материала токоведущих жил, назначения и нагруженности		
		сращиваемых проводов или кабелей		
	Само	остоятельная работа при изучении раздела ПМ.4.	9	
		ематическая проработка конспектов занятий, учебной и нормативной		
		ратуры.		
	Подг	отовка к практическим занятиям с использованием методических		
		мендаций, оформление практических работ, отчетов, подготовка к их		
	защи	TTE.		
	Тема	тика внеаудиторной самостоятельной работы		
		сти применения кабелей		
	Требо	ования, предъявляемые к кабелям для монтажа		
L				

	рини промененом мебен или нимий		
	Виды прокладок кабельных линий Монтаж кабельных линий		
	Разделка концов кабелей		
	Контроль качества опрессовки		
	Монтаж соединительных муфт на кабелях напряжением до 1 кВ		
ДУАЛЬНОЕ (	ОБУЧЕНИЕ		
Раздел 5.		72	
Технология			
слесарных и			
электромонтажных			
работ по ремонту			
электрооборудован			
ИЯ			
Тема 5.1Ремонт и	Содержание		
обслуживание	Лабораторные работы	Не	
электрооборудован		предус	
ИЯ		мотрен	
HA .		0	
	Практические занятия	20	
	1 Обесточивание электрических цепей обслуживаемой		
	электроустановки с размещением предупреждающих знаков		
	.Принятие мер к недопущению подачи напряжения на		
	обслуживаемую электроустановку		
	2 Обеспечение свободного доступа к обслуживаемому устройству,		
	если его обслуживание производится без демонтажа с		
	электроустановки		
	Демонтаж обслуживаемого устройства с электроустановки		
	3 Размещение на рабочем месте и при необходимости фиксирование		
	обслуживаемого устройства		
	Разборка устройства с применением простейших приспособлений		

	4	Очистка и продувка электрооборудования с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей		
	5	Ремонт устройства с применением простейших приспособлений и с		
		использованием готовых деталей из ремонтного комплекта		
	6	Сборка устройства		
	7	Монтировка снятого устройства на электроустановку		
	8	Подключение и отключение электрооборудования и выполнение простейших измерений		
	9	Проверка работоспособности отремонтированного устройства на электроустановке		
	10	Проверка работоспособности отремонтированного устройства на электроустановке		
Тема 1.2Монтаж и	Соде	ржание		
ремонт	Лабо	раторные работы	Не	
распределительных			предус	
коробок,			мотрен	
клеммников,			0	
предохранительны	Прак	стические занятия	14	
х щитков и осветительной	11	Подготовка и проверка материалов, инструментов и приспособлений,		
аппаратуры		используемых для выполнения работы		
аппаратуры	12	Подбор электрических монтажных проводов подходящих для		
		соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения		
		согласно конструкторской документации		
	13	Использование инструмента и приспособлений для удаления		
		изоляции на концах проводов и кабелей, оконцевание, сращивание и		
		соединения токопроводящих жил проводов и кабелей		
	14	Соединение и оконцевание алюминиевых и медных жил		
		изолированных проводов и кабелей . Изоляция мест подключения		

		соединительных проводов		
	15	Проверка и измерение мегомметром сопротивления изоляции		
		распределительных сетей статоров и роторов электродвигателей,		
		обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей		
	16	Использование и правильное применение инструмента и		
		приспособлений при пробивке отверстий, борозд, для монтажа и		
		установки электрооборудования. Установка и заделка деталей		
		крепления для кабелей, труб, шин заземления. Крепление труб,		
		кабелей, шин заземления с помощью скоб, пряжек дюбелей.		
	17	Изготовление прокладок, не требующих точных размеров Зарядка и установка простой осветительной арматуры и небольших		
	1 /	прожекторов. Разборка, зарядка и сборка выключателей и		
		штепсельных розеток различных типов, применяемых при ремонте и		
		монтаже осветительной арматуры. Разборка, замена и ремонт		
		неисправных деталей в несложных узлах электрооборудования		
Тема 1.3Лужение,	Соде	ржание		
разделка,	Лабо	раторные работы	Не	
сращивание,			предус	
изоляция и пайка			мотрен	
проводов			0	
		тические занятия	4	
	18	Подготовка материалов, инструментов и приспособлений,		
		используемых для выполнения работы		
	19	Разделка концов, опрессовка и пайка наконечников		
	19	Подготовка проводов к лужению и пайке с использованием специальных приспособлений - зачистка от изоляции, очистка		
		токоведущих жил от окислов и загрязнений		
		Выполнение лужения, пайки с применением оловянистых и		
		медных припоев		
Тема	Соде	ржание		

1.4Выполнение	Лабо	рраторные работы	Не	
слесарных,			предус	
монтажных и			мотрен	
плотничных работ			0	
при ремонте	онте Практические занятия			
электрооборудован ия	20	Ознакомление с слесарными, монтажными и плотничными работами при ремонте электрооборудования		
	21	Выполнение ремонта оборудования с применением монтажных приспособлений		
Тема	Соде	ержание		
1.5Выполнение		рраторные работы	Не	
электрических			предус	
измерений			мотрен	
			0	
	Прав	ктические занятия	2	
	22	Измерения параметров электрических цепей комбинированными универсальными приборами		
<b>Тема 1.7</b> Ремонт и	Соде	ержание		
обслуживание		рраторные работы	Не	
электрических		• • •	предус	
машин			мотрен	
			0	
	Прав	ктические занятия	4	
	23	Разбор электродвигателей асинхронных		

Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ.4.	24	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и нормативной		
литературы.		
Подготовка к практическим занятиям с использованием методических		
рекомендаций, оформление практических работ, отчетов, подготовка к их		
защите.		
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы		
Организация электромонтажных работ		
Проектная и нормативная документация		
Размещение предупреждающих знаков при производстве работ		
Основные виды осветительных электропроводок		
Хранение материалов, приспособлений, деталей и изделий		
электрооборудования, технологической документации.		
Сведения о производстве и организации рабочего места.		
Виды светильников		
Материалы, инструменты, приемы, используемые при лужении, разделке,		
сращивании, изоляции и пайке проводов напряжением до 1000 В		
Назначение монтажного инструмента, оценка качества инструмента.		
Порядок получения, хранения и сдачи инструмента.		
Марки и сечения проводов, наиболее часто используемые при монтаже и		
ремонте электрооборудования предприятия.		
Различные виды контактных соединений и приемы их выполнения		
Основные неисправности при работе светильников, выключателей,		
штепсельных розеток и патронов и способы их устранения.		
Проверка сопротивления изоляции мегомметром		
Назначение операций, устройств и инструментов, оборудования и		
приспособлений, технология и методы выполнения слесарных работ,		
способы контроля и контрольно-измерительный инструмент, организация		

рабочего места и требования безопасности труда при выполнении работ.		
Приемы и последовательность производства такелажных работ.		
Стропы, применяемые при такелаже электрооборудования. Вязание концов		
при застроповке.		
Зачалка канатов на крюк.		
Основание приемов сигнализации между рабочими и крановщиком.		
Требования безопасности труда при проведении электрических измерений.		
Назначение электроизмерительных приборов, ознакомление с основными		
конструкциями и условными обозначениями на шкалах.		
Упражнения в измерении тока в цепи амперметром и использованием		
шунта.		
Устройство и принцип работы электродвигателей, генераторов,		
трансформаторов		
Мероприятия по предупреждению травм, основные правила и инструкции по техники безопасности, оказание первой помощи при получении травм. Требования безопасности труда при работе с электроинструментом и электроприборами. Хранение и транспортировка легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. Правила поведения при пожаре. Пользование ручными средствами пожаротушения.		
Устройство и правила пользования огнетушителями.		
Оказание первой помощи при ожогах.		
Учебная практика	144	
Виды работ		
• работа с конструкторской и производственно-технологической		

документацией

- подготовка места выполнения работы, материалов, инструментов и приспособлений. Техника безопасности при соблюдении работ
- обесточивание электрических цепей обслуживаемой электроустановки с размещением предупреждающих знаков
- принятие мер к недопущению подачи напряжения на обслуживаемую электроустановку
- обеспечение свободного доступа к устройству, если его обслуживание производится без демонтажа с электроустановки
- демонтаж обслуживаемого устройства с электроустановки
- размещение на рабочем месте и при необходимости фиксирование обслуживаемого устройства
- разборка устройства с применением простейших приспособлений
- очистка, протирка, продувка, промывка и просушка устройства
- ремонт устройства с применением простейших приспособлений
- сборка устройства
- монтировка снятого устройства на электроустановку
- включение питания электроустановки с соблюдением требований правил охраны труда
- проверка работоспособности отремонтированного устройства на электроустановке

- монтаж и установка пускорегулирующей аппаратуры
- подбор электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации
- выбор способа подключения проводника к оборудованию
- подготовка проводов к монтажу, лужению и пайке с использованием специальных приспособлений
- соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами
- изоляция мест подключения соединительных проводов
- разделка сращиваемых концов провода или кабеля
- проверка работы собранной схемы
- выполнение лужения и пайки, проверки этих операций; зачистка места лужения или пайки от дефектов
- очистка места от остатков флюса
- изолирование мест выполнения пайки
- монтаж и установка осветительных устройств
- установка соединительной коробки, введения в нее проводов
- сращивание проводов или токоведущих жил кабеля, изолирование мест сращивания
- монтировка кабельных муфт, проводов в соединительной коробке

• прокладка проводов или кабеля		
• выбор материалов и оборудования для технического обслуживания и		
ремонта электрического и электромеханического оборудования		
• ремонт электрического и электромеханического оборудования		
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ	144	
• работа с конструкторской и производственно-технологической		
документацией		
• соблюдение техники безопасности при производстве работ		
• ознакомление с работами по техническому обслуживанию электрооборудования;		
<ul> <li>замена и подключение контрольно-измерительных приборов;</li> <li>выполнение электрических измерений (измерение тока в цепи,</li> </ul>		
напряжения в различных точках схемы, падения напряжения на		
участке цепи, напряжения постоянного и переменного тока)		
• устранение возникающих неисправностей в электрическом		
оборудовании		
• прокладка, крепление, разделка, опрессовка наконечников кабелей		
низкого напряжения; проверка сопротивления изоляции		
• ремонт осветительных установок; использование и правильное		
применение инструмента и приспособлений при пробивке отверстий,	,	

- борозд, для монтажа и установки электрооборудования. Зарядка и установка простой осветительной арматуры и небольших прожекторов
- выполнение слесарных, монтажных р плотничных работ при ремонте электрооборудования (Проведение рисок, кернения, разметка по шаблонам. Разметка прямых линий, углов и отверстий Правка листового, полосового и пруткового металла, заточка зубил. Ознакомление с резьбонарезными инструментами . Сверление, зенкерование, клепка. Изготовление несложных заклепочных соединений и конструкций)
- выполнение такелажных работ с применением простых грузоподъемных средств и кранов, управляемых с пола (Выбор канатов, застроповка грузов и их подъем, проверка исправности такелажного оборудования)
- выполнение наладочных операций при эксплуатации электроприводов механизмов до 100 кВт и выше 100кВт
- ремонт электродвигателей взрывобезопасного исполнения мощностью свыше 100 Квт
- ремонт и регулировка электромагнитных и электромеханических блокировок

Всего	450	

# 4. УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ

# 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы ПМ имеется электромонтажная мастерская Оборудование мастерской:

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (схемы по электрооборудованию).

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: учебные места для обучающихся, стенды, инструменты, приспособления, комплект схем электрооборудования, комплект учебно-методической документации.

**4.2. Информационное обеспечение обучения** (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

#### Основные источники

Для преподавателей:

- 1. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. В 2 книгах Книга 1;2 издательство «Академия». 2009
- 2. Коломиец А.П.Устройство, ремонт и обслуживание электрооборудования в промышленном производстве / А.П. Коломиец, Г.П. Ерошенко, В.М. Расторгуев и др. М. Издательский центр «Академия». 2003
- 3. Сибикин Ю.Д. электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий/ Ю.Д.Сибикин, М.Ю. Сибикин: М. Издательство «Академия». 2010

# Для студентов:

- 1. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. В 2 книгах Книга 1;2 издательство «Академия». 2009
- 2. Коломиец А.П.Устройство, ремонт и обслуживание электрооборудования в промышленном производстве / А.П. Коломиец, Г.П. Ерошенко, В.М. Расторгуев и др. М. Издательский центр «Академия». 2003
- 3. Сибикин Ю.Д. электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий/ Ю.Д.Сибикин, М.Ю. Сибикин: М. Издательство «Академия». 2010

# Дополнительные источники

# Для преподавателей

- 1. И. Захарова, Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей/И.Захарова, Т.Алексеева, Е.Русанова, Л.Устрикова, издательство «ДЕАН», 2009
- 2. Правила устройства электроустановок/ Н.Макаренко, Л. Устрикова, В. Эйхман 7-е издание, издательство «ДЕАН», 2011
- 3. Справочник электромонтажника/ Ю.Д, Сибикин М. Издательский центр «Академия», 2009.
- 4. Лабораторно-практические работы по электротехнике/ В.М. Прошин- М. Издательский центр «Академия», 2010
- 5. В.И. Дьяков Типовые расчеты по электрооборудованию 4-е издание, издательство «Высшая школа», Москва, 1969

# Для студентов:

- 1. И. Захарова, Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей/И.Захарова, Т.Алексеева, Е.Русанова, Л.Устрикова, издательство «ДЕАН», 2009
- 2. Правила устройства электроустановок/ Н.Макаренко, Л. Устрикова, В. Эйхман 7-е издание, издательство «ДЕАН», 2011
- 3. Справочник электромонтажника/ Ю.Д, Сибикин М. Издательский центр «Академия», 2009.

Интернет-Pecypcы:http://www.professionalsamara.ru/services/education/

# 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Освоение ПМ Выполнение работ по профессии рабочего 18590Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования производится в соответствии с учебном планом по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности календарным графиком, утвержденным директором техникума.

Подготовка рабочих кадров на основе дуального образования представляет собой сетевую форму реализации образовательной программы по специальности, основанную на взаимодействии предприятий АО «Полимер», АО «Промсинтез», ТЭК и образовательной организации, обладающих ресурсами, необходимыми для организации обучения, проведения учебной и производственной практик, осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных образовательной программой СПО.

Целью дуального обучения является комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности Выполнение работ по профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, общих и профессиональных компетенций по профессии в соответствии с требованиями ФГОС СПО, требованиями профессиональных стандартов и квалификационными требованиями работодателей.

Дуальное обучение предусматривает приобретение студентами практического опыта, совмещение обучения на базе предприятия и образовательной организации.

Основные задачи организации дуального обучения студентов образовательной организации на предприятиях:

комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности в рамках специальности (профессии), формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы в соответствии с ФГОС СПО, профессиональными стандартами и рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей;

качественное улучшение уровня профессиональной подготовки выпускников образовательной организации;

координация и адаптация учебно-производственной деятельности образовательной организации к условиям производства на предприятии.

Работодатель принимает участие в разработке и согласовании КОС, осуществляет текущий контроль при проведении практических занятий, учебной и производственной практик, совместно с образовательной организацией организует и проводит квалификационный экзамен.

Ответственность за организацию и проведение дуального обучения студентов в соответствии с договорами о дуальном обучении несут руководитель образовательной организации и руководитель предприятия.

# 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Работодатель назначает наставника. Наставник - работник Предприятия, владеющий современными технологиями, готовый к реализации практического обучения, в том числе во взаимодействии с работниками профессиональной образовательной организации. (положение о наставничестве)

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по МДК:

наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля; опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, стажировка в профильных организациях.

# 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и
компетенции)		оценки
Выполнять ремонт простых деталей и узлов электрических аппаратов и машин	<ul> <li>Умение быстро ориентироваться в конструкторской,</li> <li>производственно-технологической и нормативной документации при выполнении ремонта простых деталей и узлов электрических аппаратов и машин</li> <li>Грамотная организация рабочего места</li> <li>Использование всех необходимых индивидуальных средств защиты при выполнении ремонта простых деталей и узлов электрических аппаратов и машин</li> </ul>	Текущий контроль в форме: - практических работ
Выполнять соединение деталей и узлов различными способами в соответствии с простыми электромонтажными схемами	конструкторской,	Зачеты по каждой теме профессионал ьного модуля.  Экзамен по МДК  Квалификацио нный экзамен

	- качественное и надежное	
	соединение деталей узлов	
	различными способами	
Выполнять лужение,	- Умение быстро ориентироваться в	
пайку, изолирование	конструкторской,	
электропроводов и	производственно-технологической и	
кабелей	нормативной документации при	
Radesten	выполнении соединения деталей и	
	узлов различными способами в	
	соответствии с простыми	
	электромонтажными схемами	
	- Использование индивидуальных	
	_	
	средств защиты при выполнении лужения, пайки, изолирования	
	электропроводов и кабелей	
	– Использование специальной	
	технологической оснастки при	
	выполнении лужения, пайки,	
	изолирования электропроводов и	
	кабелей	
	<ul> <li>Качественная и надежная пайка</li> </ul>	
	электропроводов и кабелей	
	– Правильность выбора припоя и	
	флюса	
	<ul> <li>Качественное изолирование</li> </ul>	
	проводов и кабелей	
Выполнять прокладку	<ul> <li>Использование специальной</li> </ul>	
и сращивание	технологической оснастки при	
электропроводов и	выполнении лужения, пайки	
кабелей различными	<ul> <li>Правильность выбора способа</li> </ul>	
способами, в том числе	сращивания проводов или кабеля в	
с установкой	зависимости от материала	
соединительных	токоведущих жил, назначения и	
коробок	нагруженности сращиваемых	
и кабельных муфт	проводов или кабелей	
	- Умение быстро ориентироваться в	
	конструкторской,	
	производственно-технологической	
	документации	
	<ul> <li>Грамотная организация рабочего</li> </ul>	
	места	
	- Использование индивидуальных	
	средств защиты	
	- Качественная прокладка и	

сращивание электропроводов и кабелей различными способами - Правильность установки соединительных коробок и кабельных	
соединительных коробок и кабельных мцфт	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul> <li>проявление интереса к будущей профессии</li> </ul>	
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul> <li>выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в областитехнического обслуживания и ремонта электрооборудования;</li> <li>оценка эффективности и качества выполнения;</li> </ul>	Интариратания
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в областитехническогообслуживан ия и ремонта электрооборудования;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul> <li>- эффективный поиск необходимой информации;</li> <li>- использование различных источников, включая электронные;</li> </ul>	образовательной программы. Практические задания.
Использовать информационно-коммуникаци онные технологии в профессиональной деятельности	<ul> <li>успешная работа на стендах компьютерной диагностики</li> </ul>	
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями Брать на себя ответственность	<ul> <li>эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения</li> <li>готовность к самоанализу и</li> </ul>	
за работу членов команды	коррекции результатов	

(подчиненных), за результат	собственной деятельности	
выполнения заданий		
Самостоятельно определять	– готовность к определению	
задачи профессионального и	задач	
личностного развития,	профессионально-личностного	
заниматься	развития, самообразованию,	
самообразованием, осознанно	осознанному планированию	
планировать повышение	повышения квалификации	
квалификации		
Ориентироваться в условиях	- готовность к овладению	
частой смены технологий в	новыми технологиями	
профессиональной	деятельности, высокая степень	
деятельности	мобильности	

# ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Подпись лица внесшего изменения	1

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Чапаевский химико-технологический техникум»

УТВЕРЖДАЮ И.о директора ГБПОУ «ЧХТТ» Е.В. Первухина 30.08.2017г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 18590 слесарь-электрик по ремонту электрооборудования «профессиональный цикл» программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности

Лист согласования рабочей программы ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 18590 слесарь — электрик по ремонту электрооборудования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности согласована с предприятием — работодателем:

# СОГЛАСОВАНО

Заместитель главного энергетика – начальник цеха по электроснабжению AO «Промсинтез»

А.В.Курышев

2017г.

ОДОБРЕНО

Предметной

(цикловой)

комиссией

автотранспортных

И

электротехнических

дисциплин

Председатель ПЦК

А.А. Лабушева

 Составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Составитель: Лабушева А.А., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

### Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф. старший методист ГБПОУ «ЧХТТ» Содержательная экспертиза: Толмачева М.Ю. преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «28» июля 2014 г. № 831.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

# СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы учебной практики.	4
2	Результаты освоения рабочей программы учебной практики	6
3	Тематический план и содержание рабочей программы учебной	7
	практики	
4	Условия реализации рабочей программы учебной практики	10
5	Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы	
	учебной практики	12
6	Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу	13

# 1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ППССЗ

#### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики - является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «ЧХТТ» по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности, разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

Овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, выполнении работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными и общими компетенциями.

Рабочая программа составляется для дневной и заочной формы обучения.

1.2 Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первичных практических умений, опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе учебной практики должен иметь практический опыт:

- выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
- проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
- сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования; уметь:
  - выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;
  - выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций;
  - выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;
  - выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;
  - выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие;
  - читать электрические схемы различной сложности;
  - выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
  - выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;
  - ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;

- применять безопасные приемы ремонта;

#### знать:

- технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта;
- слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;
- приемы и правила выполнения операций;
- рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования;
- наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;

# 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная практика	72
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированный
	зачет

# 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.
ПК 4.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.
ПК 4.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
OK 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
OK 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
OK 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
OK 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
OK 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
OK 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
OK 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
OK 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

# 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

# 3.1 Тематический план

Коды формир уемых компет енций	Виды деятельности (наименование тем)	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов	Объем времени (час, нед.)	Сроки проведения
ПК 4.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.	МДК.04.01 Выполнение работ по профессии слесарь — электрик по ремонту электрооборудования	2 недели 72 часа	2 курс, 4 семестр
ПК 4.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.			
ПК 4.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.			

# 3.2. Содержание рабочей программы учебной практики

Коды формир уемых компете	Виды деятельности (наименование тем)	Содержание работы	Количес тво часов (недель)
нций ПК 4.1	Охрана труда при выполнении слесарных работ	1.Охрана труда на рабочем месте 2.Анализ трудового процесса	4
	Контрольно-измерительный инструмент	1.Виды и назначение измерительных инструментов 2.Класификация средств измерения	4
	Разметка металла	1. Понятие о разметке 2. Виды разметки 3. Техника разметки	8
ПК 4.2	Рубка металла	1. Назначение слесарной рубки 2. Инструменты, применяемые при рубке 3. Приемы рубки металла 4. Отработка приемов по разделу «Рубка металла»	8
	Резка металла	1. Понятие резки 2.Инструменты и приспособления, применяемые при резке металла 3. Резка ручная и механизированная	6
	Правка и гибка металла	1. Понятие ручной правки пруткового и листового металла 2. Гибка листового и пруткового металла	8
	Распиливание металла	1. Распиливание отверстий, ограниченных прямыми линиями по разметке 2. Распиливание отверстий криволинейного контура по разметке	8
ПК 4.3	Сверление, зенкерование и развертывание отверстий	1. Понятие о процессах сверления, зенкерования и развертывания 2. Конструкция спирального сверла и правила заточки 3. Устройство сверлильного станка, основные узлы станка	4

Итоговая аттестация в форме		Дифференцированного зачета	
Итого			72
	Защита практики	Дифференцированный зачет.	2
	слесарному делу	Индивидуальный контроль	8
	Демонстрация навыков по	Комплексные работы.	8
	Шабрение поверхностей	1.Подготовка к шабрению плоских и криволинейных поверхностей 2.Заточка и заправка шаберов	4
	Заклепочные соединения	1. Виды клепок 2. Заклепочные швы и их классификация	4
	Резьбовые поверхности.	1. Общее понятие о резьбах 2. Инструменты для нарезания внутренней и наружной резьбы, их конструкция	4

# 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

В техникуме по учебной практике предусматривается следующая основная документация по практике:

- -Положение об организации и проведении учебной и производственной практики студентов ГБПОУ «Чапаевский химико-технологический техникум», осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;
- -рабочая программа учебной практики;
- -договоры с организациями на организацию и проведение практики;
- -приказ об организации практики и назначении руководителя практики от техникума
- -приказ о распределении студентов по подгруппам;
- -график проведения практики;
- -график консультаций;
- -график защиты отчетов по практике;
- -журнал учебно-производственной практики.

# 4.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Реализация рабочей программы учебной практики проводится на базе учебнопроизводственных мастерских ГБПОУ «ЧХТТ»

1.Оборудование:

наждачно-шлифовальные станки, токарные станки, фрезерные станки, сверлильные станки, слесарные верстаки (по количеству обучающихся)

2. Инструменты и приспособления:

слесарные, токарные

3. Средства обучения:

плакаты, стенды

# 4.3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы а) основная литература:

- 1. Старичков В.С.. «В помощь мастеру слесарю» Москва: «Высшая школа», 2016
- 2. Макиенко Н.И. «Слесарное дело» Москва: «Высшая школа», 2014
- 3. Попов С.А. «Заточка режущего инструмента» Москва «Высшая школа», 2015
- 4. Оглобин А.Н. . «Основы токарного дела» Издательство: ГНТИ ,2013
- 5. Денежный П.М. ,Стискин Г.М., Тхор Н.Е. «Токарное дело» Москва: «Высшая школа». 2014
- 6. Лернер П.С., Лукьянов П.М. «Токарное и фрезерное дело» Москва: «Просвещение», 2016
- 7. Воронкин Ю.Н., Поздняков Н.В. «Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования» Москва: Издательский центр «Академия», 2015 б) дополнительная литература
  - 1. Серебреницкий П.П., Схиртладзе А.Г. Программирование для автоматизированного оборудования: Учебник для средн. проф. учебных заведений/ Под ред.Ю.М. Соломенцева. М.: Высш.шк., 2013
  - 2. Схиртладзе А.Г., Новиков В.Ю. Технологическое оборудование машиностроительных производств. М.: Высш.шк., 2013
  - 3. Электронные ресурсы «Слесарные работы». Форма доступа:

http://metalhandling.ru

4.Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.: ОИЦ,2014

## 4.4. Требования к руководителям практики

Требования к руководителям практики от техникума:

- наличие высшего или среднего профессионального образования, соответствующего профилю модуля 04 Выполнение работ по профессии слесарь-электрик по ремонту электрооборудования специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности
- наличие категории
- проходить обязательную стажировку в профельных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### 4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности:

Руководители практики обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности.

Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности основываются на выполнении требований законодательных документов в этой области:

- 1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г № 197 ФЗ (ред.от 20.11.2006г.) устанавливает государственные гарантии трудовых прав и свобод граждан, создание благоприятных условий труда, защиту прав и интересов работников и работодателей.
- 2. Федеральный закон от 17 июля 1999 года № 181 —ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» (с изменениями от 09.05.2002 г) устанавливает правовые основы регулирования отношений в области охраны труда между работодателями и работниками и направлен на создание условий труда, соответствующих требованиям сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.
- 3. Федеральный закон от 21.12.1994 г № 69-ФЗ «О пожарной безопасности (ред. от 09.05.2005 г) определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской федерации.
- 4. Постановление Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» разработано для обеспечения профилактических мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний и устанавливает общие положения обязательного обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда всех работников, в том числе руководителей.

# 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета.

По результатам учебной практики студент должен заполнить дневник и составить отчет. Отчет должен состоять из письменного отчета о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Код ПК	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.	Оценка процесса практической деятельности в виде формализованного наблюдения	1.Дифференцирован ный зачет 2.Наблюдение за ходом выполнения работ 3.Проверка отчёта
ПК 4.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.	Оценка процесса практической деятельности в виде формализованного наблюдения	по практическим работам, изучение отчёта по практике 4.Проверка дневника практики 5. Защита отчета по
ПК 4.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Практическое задание Индивидуальный контроль	учебной практике

# 6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;		
БЫЛО	СТАЛО	
	Изменение внесено 27.08.2016г.	
1. В разделе обработка поверхностей	1. В разделе обработка поверхностей	
шабрением. Шабрение поверхностей-	шабрением. Шабрение поверхностей-	
бчасов. стр.9	4часа. стр.9	
2. В разделе демонстрация навыков по слесарному. Комплексные работы по слесарному делу -8часов. стр.9	<b>2. В разделе демонстрация навыков по слесарному.</b> Комплексные работы по слесарному делу -10часов. стр.9	
Основание:	1	
Подпись лица внесшего изменения Лебедев А.А.		

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Чапаевский химико-технологический техникум»



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ «профессиональные модули»

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11
Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности

Лист согласования рабочей программы практических занятий в рамках дуального обучения **ПМ.01Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования** по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности согласована с предприятием — работодателем:

# СОГЛАСОВАНО

Заместитель главного энергетика – начальник цеха по электроснабжению

АО «Промсинтез»

А.В.Курышев

2017г.

ОДОБРЕНО

Предметной

(цикловой)

комиссией

Социально-экономических

дисциплин

Председатель ПЦК

Н. Ф. Новикова

Протокол № 1 29 августа 2017 г. СОСТАВЛЕНА

на основе федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и

электромеханического оборудования (по отраслям)

Составитель: Семина Е. В., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф., методист ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Питасова А.В., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «28» июля 2014 г. № 831.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

# СОДЕРЖАНИЕ

№	Название разделов	стр
1	Паспорт программы производственной практики.	4
2	Результаты освоения программы производственной практики	6
3	Структура и содержание производственной практики	7
4	Условия реализации программы производственной практики	11
5	Контроль и оценка результатов освоения производственной	12
	практики	
6	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую	13
	программу	

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 01. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

### 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электротехнического и электромеханического оборудования в промышленности.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

Овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, выполнении работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными и общими компетенциями.

Рабочая программа составляется для дневной формы обучения.

1.2 Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первичных практических умений, опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе производственной практики должен:

#### иметь практический опыт:

- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
  - использования основных измерительных приборов;

#### уметь:

- определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
- подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
- организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;
- проводить анализ неисправностей электрооборудования;
- эффективно использовать материалы и оборудование;

- заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;
- оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;
- осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
  - осуществлять метрологическую поверку изделий;
  - производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;
  - прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования;

#### знать:

- технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;
- классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;
- элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;
  - классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;
    - выбор электродвигателей и схем управления;
- устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты;
  - физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики,
     области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
    - условия эксплуатации электрооборудования;
    - действующую нормативно-техническую документацию по специальности;
  - порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;
  - правила сдачи оборудования в ремонт и приёма после ремонта;
  - пути и средства повышения долговечности оборудования;
  - технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.

Результатом прохождения производственной практики по профессиональному модулю является получение практического опыта:

- выполнения работ по организации технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

# 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Производственная практика	432
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированный
	зачет

### 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения профессионального модуля является — овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования (ВПД), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования:

Код	Наименование результата обучения				
ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.				
ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и				
	электромеханического оборудования.				
ПК 1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и				
	электромеханического оборудования.				
ПК 1.4	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.				

# 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1.Тематический план учебной практики

Код	Код и	Количест	Виды работ	Наименования тем	Количе
ПК	наимено	во часов	Виды расст	производственной	СТВО
IIIX		по ПМ		•	
	вания	IIO I IIVI		практики	часов
	професс				ПО
	иональн				темам
	ых				
	модулей				
ПК 1.1	ПП01	432	1.1. Монтаж и ремонт	Тема 1.1	24
ПК 1.2			устройства защитного	Электрические аппараты.	
ПК 1.3			отключения,	Обслуживание и ремонт	
ПК 1.4			дифференциальных	электрических аппаратов	
			автоматических		
			выключателей		
			Монтаж и ремонт		
			релейных схем		
			Монтаж схем		
			автоматизированного		
			управления		
			электродвигателя		
			Монтаж и ремонт		
			контакторов и		
			магнитных		
			пускателей		
			2.1 Ремонт	Тема 2.1 Электрические	120
			электродвигателей	машины	120
			переменного тока	Wallimildi	
			переменного тока		
			Проверка и ремонт		
			обмоток		
			электродвигателей,		
			катушек реле и		
			магнитных пускателей		
			060		
			Обслуживание и		
			ремонт масляных		
			выключателей		
			05		
			Обслуживание и		
			ремонт		
			разъединителей		
			05		
			Обслуживание и		
			ремонт бесконтактных		
			аппаратов низкого		
			напряжения		
			Проверка		

полупроводниковых диодов, транзисторов, тиристоров Обслуживание и ремонт тиристорных выключателей Облуживание и ремонт трансформаторов тока Включение и поверка однофазных счетчиков электрической энергии Включение и поверка трехфазных счетчиков энергии Включение счетчиков электрической энергии через трансформатор тока и трансформатор напряжения Потери и КПД электрических машин. Увеличение коэффициента мощности Обслуживание и ремонт автотрансформаторов Обслуживание и ремонт бесколлекторных машин постоянного тока Обслуживание и ремонт асинхронных двигателей с фазным ротором Обслуживание и ремонт асинхронных двигателей с короткозамкнутым

	ротором		
	Регулирование		
	частоты вращения		
	электродвигателей		
	Переключение		
	асинхронных		
	электродвигателей с		
	трехфазной сети на		
	однофазную		
	Обслуживание и		
	ремонт сельсинов		
	датчиков и сельсинов		
	приемников		
	Обслуживание и		
	ремонт коллекторных		
	электродвигателей		
	3.1 Монтаж	Тема 3.1 Основы	102
	кабельных линий	технической	
	Монтаж внутренних	эксплуатации и обслуживания	
	электрических сетей,	электрического и	
	заземляющих	электромеханического	
	устройств	оборудования	
	Анализ и устранение		
	аварийных режимов и		
	отказов		
	электрического оборудования. Выбор		
	аппаратуры защиты Определение		
	причины и		
	устранение		
	неисправностей		
	электробытовой		
	техники		
	Техническое		
	обслуживание и		
	ремонт		
	трансформаторов		
	Виды освещения.		
	Монтаж и ремонт		
	осветительных сетей		
	Прокладка силовых		
	кабелей		
	Техническое		
	обслуживание и		
	ремонт кабельных		
	линий Монтаж воздушных		
, the state of the	I IVIOHTAW BOSTVIIIHLIX	į	i i

1 4000 -	T	
линий до 1000 B		
Ремонт,		
обслуживание		
электродвигателей		
постоянного тока		
Обслуживание и		
ремонт синхронных		
машин		
Ремонт якоря		
электрических машин		
Перемотка обмоток		
электрических машин		
и катушек реле и		
магнитных		
пускателей		
Ремонт		
разъединителей,		
выключателей, реле		
Обслуживание		
трансформаторных		
подстанций		
Обслуживание		
трансформаторных		
подстанций		
Обслуживание и		
ремонт пусковых		
устройств		
4.1Обслуживание и	Тема 4.1 Электрическое	144
ремонт	и электромеханическое	
компрессорных	оборудование	
установок		
Обслуживание и		
ремонт схемы защиты		
и сигнализации		
поршневого		
компрессора		
0.5		
Обслуживание и		
ремонт насосных		
электрических		
установок		
05		
Обслуживание и		
ремонт подъемно-		
транспортных		
механизмов		
05		
Обслуживание и		
ремонт конвейеров		
Оболумача		
Обслуживание и		

ремонт подвесной электрической тележки Обслуживание и ремонт мостовых кранов Обслуживание и ремонт лифта Обслуживание и ремонт схемы автоматизации конвейерной линии Обслуживание и ремонт схемы автоматизации насосов Обслуживание и ремонт схемы автоматизации компрессорных и вентиляторных установок Обслуживание и ремонт электротермических установок Обслуживание и ремонт нагревателя трансформаторного масла Обслуживание и ремонт электрических установок индукционного типа Обслуживание и ремонт индукционной закалочной установки Обслуживание и ремонт электрических установок дугового нагрева Обслуживание и

	ремонт схемы		
	регулятора мощности		
	дуги		
	Обслуживание и		
	ремонт электрической		
	установки для сварки		
	Обслуживание и		
	ремонт промышленной		
	лазерной установки		
	Контроль качества		
	ремонта		
	промышленных		
	электрических		
	установок		
	Обслуживание и		
	ремонт транспортных		
	машин		
	Обслуживание и		
	ремонт токарного		
	станка		
	Обслуживание и		
	ремонт		
	аккумуляторной		
	батареи		
	1		
	Обонужителина		
	Обслуживание и		
	ремонт электрического		
	оборудования		
	электротранспорта		
	1.5. Обслуживание и	Тема 1.5 Техническое	42
	ремонт вентиляторной	регулирование и	
	установки. Контроль	контроль качества	
	качества ремонта.	электрического и	
		электромеханического	
	Обслуживание и	оборудования	
	ремонт		
	электротермической		
	установки. Контроль		
	качества ремонта.		
	Обслуживание и		
	ремонт установки для		
	нанесения покрытий.		
	папессиил покрытии.		

	Контроль качества ремонта.	
	Обслуживание и ремонт деревообрабатывающи х станков. Контроль качества ремонта.	
	Обслуживание и ремонт сверлильных и расточных станков. Контроль качества ремонта.	
	Обслуживание и ремонт электрической схемы пресса. Контроль качества ремонта.	
	Обслуживание и ремонт электрической схемы фрезерного станка. Контроль качества ремонта	
Всего часов		432

## 3.2. Содержание производственной практики

Код и наименование	Содержание учебных занятий	Объём	Уровень
профессиональных		часов	сложности
модулей и тем			
учебной практики			
ПМ 01			
Виды работ	Организация технического обслуживания		2.
	и ремонта электрических аппаратов		2
Тема 1.1	Содержание		
Электрические	1. Монтаж и ремонт устройства защитного		
аппараты.	отключения, дифференциальных		2
Обслуживание и	автоматических выключателей		
ремонт электрических	2. Монтаж и ремонт релейных схем		2
аппаратов	2 14	24	
	3. Монтаж схем автоматизированного		2
	управления электродвигателя		
	4. Монтаж и ремонт контакторов и магнитных		2
Day way no form	пускателей		3
Виды работ	Обслуживание электрических машин	120	3
Тема1.2 Электрические	Содержание	120	
машины	T		
	Проверка и ремонт обмоток		2
	электродвигателей, катушек реле и		2
	магнитных пускателей		

Обслуживание и ремонт масляных	3	
выключателей	2	
Обслуживание и ремонт разъединителей		
Обслуживание и ремонт бесконтактных аппаратов низкого напряжения	2	
Проверка полупроводниковых диодов,	2	
транзисторов, тиристоров		
Обслуживание и ремонт тиристорных	2	
выключателей		
Облуживание и ремонт трансформаторов тока	3	
Включение и поверка однофазных	2	
счетчиков электрической энергии Включение и поверка трехфазных		
Включение и поверка трехфазных счетчиков энергии	2	
Включение счетчиков электрической		
энергии через трансформатор тока и	2	
трансформатор напряжения		
Потери и КПД электрических машин.	2	
Увеличение коэффициента мощности	2	
Обслуживание и ремонт	2	
автотрансформаторов		
Облуживание и ремонт трансформаторов	2	
тока		
Обслуживание и ремонт бесколлекторных	2	
машин постоянного тока		
Обслуживание и ремонт асинхронных	2	
двигателей с фазным ротором		
Обслуживание и ремонт асинхронных двигателей с короткозамкнутым	2	
ротором	2	
Регулирование частоты вращения		
электродвигателей	2	
Переключение асинхронных		
электродвигателей с трехфазной сети	2	
на однофазную		
Обслуживание и ремонт сельсинов	2	
датчиков и сельсинов приемников		
Обслуживание и ремонт коллекторных	2	
электродвигателей		
Обслуживание и ремонт бесколлекторных машин постоянного тока	2	
Обслуживание и ремонт асинхронных	2	
двигателей с фазным ротором	2	
Обслуживание и ремонт асинхронных		
двигателей с короткозамкнутым	2	
ротором		
Регулирование частоты вращения	2	
электродвигателей		
Переключение асинхронных		
электродвигателей с трехфазной сети	2	
на однофазную		
Обслуживание и ремонт сельсинов датчиков и сельсинов приемников	2	
Обслуживание и ремонт коллекторных		
электродвигателей	2	
электродын изелен	<u> </u>	

Виды работ	Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического		3
	оборудования		J
Тема 1.3 Основы	Содержание	102	
технической	Монтаж кабельных линий		2
эксплуатации и	Монтаж внутренних электрических сетей,		
обслуживания	заземляющих устройств		2
электрического и	Анализ и устранение аварийных режимов		
электромеханического	и отказов электрического		2
оборудования	оборудования. Выбор аппаратуры защиты		2
	Определение причины и устранение неисправностей электробытовой техники		2
	Техническое обслуживание и ремонт трансформаторов		2
	Виды освещения. Монтаж и ремонт осветительных сетей		2
	Прокладка силовых кабелей		2
	Техническое обслуживание и ремонт кабельных линий		3
	Монтаж воздушных линий до 1000 B		2
	Ремонт, обслуживание электродвигателей постоянного тока		2
	Обслуживание и ремонт синхронных машин		2
	Ремонт якоря электрических машин		2
	Перемотка обмоток электрических машин и катушек реле и магнитных		2
	пускателей Ремонт разъединителей, выключателей,		2
	реле		
	Обслуживание трансформаторных подстанций		2
	Обслуживание трансформаторных подстанций		2
	Обслуживание и ремонт пусковых устройств		2
Виды работ	Обслуживание электрического и электромеханического оборудования		3
Тема 1.4	Содержание		
Электрическое и электромеханическое	Обслуживание и ремонт компрессорных установок		2
оборудование	Обслуживание и ремонт схемы защиты и сигнализации поршневого компрессора		2
	Обслуживание и ремонт насосных электрических установок		2
	Обслуживание и ремонт подъемнотранспортных механизмов	144	2
	Обслуживание и ремонт конвейеров		2
	Обслуживание и ремонт подвесной		
	электрической тележки		2
	Обслуживание и ремонт мостовых кранов		2
	Обслуживание и ремонт лифта		2

	0.5		
	Обслуживание и ремонт схемы автоматизации конвейерной линии		2
	Обслуживание и ремонт схемы автоматизации насосов		2
	Обслуживание и ремонт схемы		2
	автоматизации компрессорных и вентиляторных установок		۷
	Обслуживание и ремонт электротермических установок		2
	Обслуживание и ремонт нагревателя трансформаторного масла		2
	Обслуживание и ремонт электрических		2
	установок индукционного типа Обслуживание и ремонт индукционной		2
	закалочной установки Обслуживание и ремонт электрических		
	установок дугового нагрева		2
	Обслуживание и ремонт схемы регулятора мощности дуги		2
	Обслуживание и ремонт электрической установки для сварки		2
	Обслуживание и ремонт промышленной лазерной установки		2
	Контроль качества ремонта промышленных электрических установок		2
	Обслуживание и ремонт транспортных машин		2
	Обслуживание и ремонт токарного станка		2
	Обслуживание и ремонт аккумуляторной батареи		2
	Обслуживание и ремонт электрического оборудования электротранспорта		2
Виды работ	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования		3
	Содержание	12	
	Обслуживание и ремонт вентиляторной установки. Контроль качества ремонта.		2
	Обслуживание и ремонт электротермической установки.		2
	Контроль качества ремонта. Обслуживание и ремонт установки для нанесения покрытий. Контроль качества ремонта.		2
	Обслуживание и ремонт деревообрабатывающих станков. Контроль качества ремонта.		2
	Обслуживание и ремонт сверлильных и расточных станков. Контроль качества ремонта.		2
	Обслуживание и ремонт электрической схемы пресса. Контроль качества ремонта.		2
	Обслуживание и ремонт электрической схемы фрезерного станка. Контроль		2

качества ремонта	

### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

- 4.1. Реализация рабочей программы учебной практики проводится на базе производственных предприятий г. Чапаевска и Самарской области.
  - 1.Оборудование:

Электрическое и электромеханическое оборудование

2. Инструменты и приспособления:

Электрические инструменты, приборы и вспомогательное электротехническое оборудование

- 3. Средства обучения: плакаты, стенды, инструкции по эксплуатации оборудования, вспомогательная методическая литература.
- 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса Производственная практика проводится мастерами производственного процесса или лицами, назначенными ответственными за производственный процесс и оборудование. Контроль за процессом прохождения производственной практики возлагается на преподавателя, проводящего производственную практику.
  - 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватели, мастера производственного процесса, осуществляющие руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практических занятий на предприятии, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

	дифференцированного зачета.			
Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения			
(освоенные умения в				
рамках)				
Выполнять наладку,	Практическое задание			
регулировку и проверку	Практика			
электрического и	Индивидуальный контроль			
электромеханического				
оборудования.				
Организовывать и выполнять	Практика			
техническое обслуживание и	Практическое задание			
ремонт электрического и	Индивидуальный контроль			
электромеханического				
оборудования.				
Осуществлять диагностику и	Практика			
технический контроль при	Практическое задание			
эксплуатации	Индивидуальный контроль			
электрического и				
электромеханического				
оборудования.				
Составлять отчетную	Практика			
документацию по	Практическое задание			
техническому	Индивидуальный контроль			
обслуживанию и ремонту	<u>-</u>			
электрического и				
электромеханического				
оборудования.				

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;					
БЫЛО СТАЛО					
Основание:					
Подпись лица внесшего изменения					

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Чапаевский химико-технологический техникум»



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ. 02. ВЫПОЛНЕНИЕ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ БЫТОВЫХ МАШИН И ПРИБОРОВ

«Профессиональные модули»

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11
Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности

Лист согласования рабочей программы **ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов** по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности согласована с предприятием — работодателем:

### СОГЛАСОВАНО

Заместитель главного энергетика – начальник цеха по электроснабжению

АО «Промсинтез»

А.В.Курышев

29.08 2017г.

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой) комиссией социальноэкономических дисциплин

Председатель ПЦК
— Н. Ф. Новикова

Протокол № 1 29 августа 2017 г. СОСТАВЛЕНА

на основе федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

Составитель: Семина Е.В., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

### Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф., старший методист ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Гаврилова А.В., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «18» апреля 2014 г. № 344.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

# СОДЕРЖАНИЕ

$N_{\underline{0}}$	Название разделов	стр
1	Паспорт программы производственной практики.	4
2	Результаты освоения программы производственной практики	6
3	Структура и содержание производственной практики	7
4	Условия реализации программы производственной практики	11
5	Контроль и оценка результатов освоения производственной	12
	практики	
6	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую	13
	программу	

### 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов по ПМ 02. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

### 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электротехнического и электромеханического оборудования в промышленности.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

Овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, выполнении работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными и общими компетенциями.

Рабочая программа составляется для дневной формы обучения.

1.2 Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первичных практических умений, опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе производственной практики должен:

### иметь практический опыт:

- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;
- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;

### уметь:

- организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;
- оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;
- эффективно использовать материалы и оборудование;
- пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;
- производить расчет электронагревательного оборудования;
- производить наладку и испытания электробытовых приборов;

### знать:

- классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;
- порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;
- типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;
- методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
- прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.

Результатом прохождения производственной практики по профессиональному модулю является получение практического опыта:

- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;
- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;

### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Производственная практика	144
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированный
	зачет

### 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код	Наименование результата обучения		
ПК 2.1	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.		
ПК 2.2	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.		
ПК 2.3	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники		

# 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Код	Код и	план учеоно Количест	Виды работ	Наименования тем	Количе
ПК	наимено	во часов	-	учебной практики	ство
	вания	по ПМ			часов
	професс				ПО
	иональн				темам
	ых модулей				
ПК 2.1	УП 02	144	1.1. Организация	Тема 1.1 Организация	12
ПК 2.2	01102	1	технического	технического	12
ПК 2.3			обслуживания и	обслуживания и	
			ремонта бытовых	ремонта бытовых	
			машин и приборов на	машин и приборов на	
			предприятии.	предприятии.	
			1.2. Прием в ремонт	Тема1.2 Прием в	6
			бытовых машин и	ремонт бытовых машин	
			приборов. 1.3. Техническая	и приборов.  Тема 1.3 Техническая	24
			1.3. Техническая диагностика	диагностика	\ \( \alpha \)
			поступающей в	поступающей в ремонт	
			ремонт бытовой	бытовой техники (вся	
			техники (вся	номенклатура).	
			номенклатура).	,	
			1.4. Ремонт бытовой	Тема 1.4 Ремонт	24
			техники (участие).	бытовой техники	
			4 m XX	(участие).	
			1.5. Участие в работах	Тема 1.5 Участие в	6
			всего	работах всего технологического	
			технологического цикла при капремонте	цикла при капремонте	
			электродвигателей.	электродвигателей.	
			1.6. Участие в	Тема 1.6 Участие в	24
			производстве	производстве	
			испытаний	испытаний	
			отремонтированного	отремонтированного	
			оборудования.	оборудования.	
			1.7. Использование	Тема 1.7.	24
			основного и	Использование	
			вспомогательного	основного и	
			оборудования при производстве	вспомогательного оборудования при	
			производстве диагностики,	производстве	
			ремонте и	диагностики,	
			испытаниях бытовой	ремонте и испытаниях	
			техники.	бытовой техники.	
			1.8. Производство	Тема 1.8 Производство	6
			расчета	расчета	
			нагревательного	нагревательного	

	оборудования.	оборудования.	
	1.9. Участие во	Тема 1.9 Участие во	6
	внедрении передовых	внедрении передовых	
	приемов ремонта	приемов ремонта	
	бытовой техники.	бытовой техники.	
	1.10.	Тема 1.10	12
	Самостоятельная	Самостоятельная	
	техническая	техническая	
	диагностика бытовых	диагностика бытовых	
	машин и приборов.	машин и приборов.	
Всего часов			144

# 3.2. Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объём часов	Уровень сложности
ПМ 02			
Виды работ	Организация технического обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов на предприятии.		3
Тема 1.1 Организация	Содержание		
технического обслуживания и ремонта бытовых	1. Организация технического обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов на предприятии.		2
машин и приборов на предприятии.	2. Система технической диагностики бытовых машин и приборов.	12	2
Виды работ	Прием в ремонт бытовых машин и приборов.		3
Тема1.2 Прием в	Содержание		
ремонт бытовых машин и приборов.	1. Прием в ремонт бытовых машин и приборов.	6	2
Виды работ	Техническая диагностика поступающей в ремонт бытовой техники (вся номенклатура).		3
Тема 1.3 Техническая	Содержание		
диагностика поступающей в ремонт бытовой техники (вся	1. Техническая диагностика поступающей в ремонт бытовой техники: холодильной техники, электронагревателей.		2
номенклатура).	2. Техническая диагностика поступающей в ремонт бытовой техники: стиральных машин, швейных машин	24	2
	3. Техническая диагностика поступающей в ремонт бытовой техники: бытовых пылесосов, посудомоечных машин.	24	2
	4. Техническая диагностика поступающей в ремонт бытовой техники: морозильных камер, бытовых кондиционеров.		2
Виды работ	Ремонт бытовой техники (участие).		3
Тема 1.4 Ремонт	Содержание		

бытовой техники	1. Участие в ремонте бытовой техники:		
(участие).	холодильной техники,		2
(участие).			2
	электронагревателей		
	2. Участие в ремонте бытовой техники:		2
	стиральных машин, швейных машин.		
	3. Участие в ремонте бытовой техники:		
	бытовых пылесосов, посудомоечных	24	2
	машин.		
	4. Участие в ремонте бытовой техники:		
	морозильных камер, бытовых		2
	кондиционеров.		
Виды работ	Участие в работах всего технологического		3
-	цикла при капремонте электродвигателей.		3
Тема 1.5 Участие в	Содержание		
работах всего	1. Участие в работах всего		
технологического	технологического цикла при капремонте	_	
цикла при капремонте	электродвигателей.	6	2
электродвигателей.	злектродын ателен.		
Виды работ	Участие в производстве испытаний		
Биды расст	отремонтированного оборудования.		3
Тема 1.6 Участие в	Содержание		
	1		
производстве испытаний	1. Участие в производстве испытаний		
	отремонтированного оборудования:		2
отремонтированного	холодильной техники,		
оборудования.	электронагревателей.		
	2. Участие в производстве испытаний		
	отремонтированного оборудования:		2
	стиральных машин, швейных машин.		
	3. Участие в производстве испытаний	24	
	отремонтированного оборудования:		2
	бытовых пылесосов, посудомоечных		2
	машин.		
	4. Участие в производстве испытаний		
	отремонтированного оборудования:		2
	морозильных камер, бытовых		2
	кондиционеров.		
Виды работ	Использование основного и		
- man	вспомогательного оборудования при		_
	производстве диагностики,		3
	ремонте и испытаниях бытовой техники.		
Тема 1.7.	Содержание		
Использование	1 TT		
основного и			
вспомогательного	вспомогательного оборудования при		
	производстве диагностики,		2
оборудования при	ремонте и испытаниях бытовой техники:		
производстве	холодильной техники,	24	
диагностики,	электронагревателей.	24	
ремонте и испытаниях	2. Использование основного и		
бытовой техники.	вспомогательного оборудования при		_
	производстве диагностики,		2
	ремонте и испытаниях бытовой техники:		
	стиральных машин, швейных машин.		

	3. Использование основного и вспомогательного оборудования при производстве диагностики, ремонте и испытаниях бытовой техники: бытовых пылесосов, посудомоечных машин.		2
	4. Использование основного и вспомогательного оборудования при производстве диагностики, ремонте и испытаниях бытовой техники: морозильных камер, бытовых кондиционеров.		2
Виды работ	Производство расчета нагревательного оборудования.		3
Тема 1.8 Производство	Содержание		
расчета нагревательного оборудования.	1. Производство расчета нагревательного оборудования	6	2
Виды работ	Участие во внедрении передовых приемов ремонта бытовой техники.		3
Тема 1.9 Участие во	Содержание		
внедрении передовых приемов ремонта бытовой техники.	1. Участие во внедрении передовых приемов ремонта бытовой техники.	6	2
Виды работ	Самостоятельная техническая диагностика бытовых машин и приборов.		3
Тема 1.10	Содержание		
Самостоятельная техническая диагностика бытовых машин и приборов.	1. Самостоятельная техническая диагностика бытовых машин и приборов: холодильной техники, электронагревателей, стиральных машин, швейных машин.	12	2
	2. Самостоятельная техническая диагностика бытовых машин и приборов: бытовых пылесосов, посудомоечных машин, морозильных камер, бытовых кондиционеров.	12	2

### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

- 4.1. Реализация рабочей программы учебной практики проводится на базе производственных предприятий г. Чапаевска и Самарской области.
  - 1.Оборудование:

Бытовые машины и приборы

2. Инструменты и приспособления:

Электрические инструменты, приборы и вспомогательное электротехническое оборудование

- 3. Средства обучения: плакаты, стенды, инструкции по эксплуатации оборудования, вспомогательная методическая литература.
- 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса Производственная практика проводится мастерами производственного процесса или лицами, назначенными ответственными за производственный процесс и оборудование. Контроль за процессом прохождения производственной практики возлагается на преподавателя, проводящего производственную практику.
  - 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватели, мастера производственного процесса, осуществляющие руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практических занятий на предприятии, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	
(освоенные умения в		
рамках)		
Организовывать и	Практическое задание	
выполнять работы по	Практика	
эксплуатации,	Индивидуальный контроль	
обслуживанию и ремонту		
бытовой техники.		
Осуществлять	Практика	
диагностику и контроль	Практическое задание	
технического состояния	Индивидуальный контроль	
бытовой техники.		
Прогнозировать отказы,	Практика	
определять ресурсы,	Практическое задание	
обнаруживать дефекты	Индивидуальный контроль	
электробытовой техники		

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;					
БЫЛО СТАЛО					
Основание:					
Подпись лица внесшего изменения					

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Чапаевский химико-технологический техникум»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора
ГБПОУ «ЧХТТ»

Е.В.Первухина
30 августа 2017 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

профессиональный цикл»
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям)

Лист согласования рабочей программы **ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения** по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности согласована с предприятием — работодателем:

### СОГЛАСОВАНО

Заместитель главного энергетика – начальник цеха по электроснабжению

ствАО «Промсинтез»

А.В.Курышев

29.08 2017r.

ОДОБРЕНО

Предметной

(цикловой)

комиссией

автотранспортных

И

электротехнических

дисциплин

Председатель ПЦК

А.А. Лабущева

 Составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Составитель: Лабушева А.А. преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

### Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф., старший методист ГБПОУ «ЧХТТ» Содержательная экспертиза: Толмачева М.Ю., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Внешняя экспертиза:

Содержательная экспертиза: Курышев Алексей Владимирович Зам. главного энергетика по электроснабжению АО «Промсинтез»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «28» июля 2014 г. № 831.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в промышленности в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

# СОДЕРЖАНИЕ

<u>№</u>	Назначение разделов	стр
1	Паспорт рабочей программы производственной практики	4
2	Результаты освоения рабочей программы производственной практики	6
3	Тематический план и содержание рабочей программы производственной	7
	практики	
4	Условия реализации рабочей программы производственной практики	13
5	Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы производственной практики	16
6	Лист изменений и дополнений, внесённых в рабочую программу	

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ Организация деятельности производственного подразделения

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «ЧХТТ» по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) базового уровня подготовки, разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составляется для очной и заочной формы обучения.

# 1.2. Цели и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### иметь практический опыт:

- планирования и организации работы структурного подразделения;
- участия в организации работы структурного подразделения;
- участия в анализе работы структурного подразделения;

### уметь:

- составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест;
- осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, эффективность использования основного и вспомогательного оборудования;

#### знать:

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы делового общения в коллективе;
- психологические аспекты профессиональной деятельности;
- аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.

### 1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Производственная практика	108
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированный
	зачет

### 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### Организация деятельности производственного подразделения

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Организация деятельности производственного подразделения**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, указанными ФПОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям:

Код	Наименование результата обучения		
ПК 3.1	.1 Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.		
ПК 3.2	Организовывать работу коллектива исполнителей.		
ПК 3.3	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.		
OK 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.		
OK 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.		
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.		
OK 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		
OK 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.		
OK 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.		

# 3. Тематический план и содержание рабочей программы производственной практики 3.1.Тематический план производственной практики (ПП)

Коды форми руемы х компет енций	Виды деятельности (наименование тем)	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов	Объем времени (час, нед.)	Сроки проведени я
ПК 3.1	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.	МДК 03.01. Планирование и организация работы структурного подразделения	3 недели, 108 часов	4 курс, 7 семестр
ПК 3.2	Организовывать работу коллектива исполнителей.			
ПК 3.3	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.			

# 3.2. Содержание рабочей прграммы производственной практики (ПП)

Коды формир уемых компет енций	Виды деятельности (наименование тем)	Содержание работы	Количест во часов (недель)
ПК 3.1 Функции менеджмента в области профессиональной		Знакомство с Уставом предприятия, определение целей, задач и функций предприятия.	6
	деятельности	Разработка схемы организационной структуры предприятия и её описание.	6
	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Изучение должностных инструкций работников предприятия и определение роли и функции каждого работника в достижении уставных целей.	6
		Знакомство с содержанием резюме бизнес-плана предприятия.	6
	Понятие, принципы и методы	Принятие участия в составлении плана текущей работы подразделения.	6
	планирования	Изучение порядка осуществления перспективного планирования на предприятии.	6
ПК 3.2	Система методов управления	Составление плана текущей работы исполнителей на определенный период и конкретное мероприятие.	6
		Изучение порядка определения потребностей исполнителей в ресурсах для выполнения установленного вида и объема работы	6
	Коммуникации в управлении	Принятие участия в проведении руководителем инструктажа по порядку выполнения работы исполнителями (персоналом предприятия).	6
		Применение этики делового общения на практике.	6
		Применение управленческого регулирования в управлении	6
	Управленческое решение	Принятие управленческого решения с использованием метода «мозговой штурм».	6
		Анализ конфликтных ситуаций в управлении	6

ПК 3.3	Оценка	Принятие участия в расчете основных	6
экономической		экономических показателей работы	
	эффективности	предприятия.	
	работы предприятия		
		Принятие участия в планировании и оценке	6
		экономических показателей структурного	
		подразделения предприятия	
	Система и методы	1	6
	оценки деятельности	рабочего времени и начислении заработной	
	персонала на	платы сотруднику подразделения	
	предприятия	предприятия. Описание алгоритма и порядка	
		расчета.	
		Принятие участия в оформлении табеля учета	6
		рабочего времени и начислении заработной	
		платы сотруднику подразделения	
		предприятия. Описание алгоритма и порядка	
		расчета.	
		Разработка вариантов оценки работы	6
		персонала предприятия за отчетный период.	

### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ Организация деятельности производственного подразделения

### 4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

В техникуме по производственной практике предусматривается следующая основная документация по практике:

- -Положение об организации и проведении учебной и производственной практики студентов ГБПОУ Самарской области «ЧХТТ», осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;
- -рабочая программа учебной практики;
- -договоры с организациями на организацию и проведение практики;
- -приказ об организации практики и назначении руководителя практики от техникума;
- -приказ о распределении студентов по подгруппам;
- -график проведения практики;
- -график консультаций;
- -график защиты отчетов по практике;
- -журнал учебно-производственной практики.

### 4.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Реализация учебной практики требует наличия лаборатории вычислительной техники. Оборудование лаборатории (по количеству обучающихся):

- компьютерные столы;
- рабочее место преподавателя;
- шкафы для учебных пособий;
- медиапроектор.

Технические средства обучения (по количеству обучающихся):

• компьютеры, объединенные локальной сетью с лицензионным программным обеспечением. Практика проводится на базе Чапаевского губернского колледжа в специально оборудованных кабинетах, соответствующих действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

### 4.3. Информационное обеспечение обучения

### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### Основные источники:

- 1. Ильченко А.Н. Организация и планирование производства : учеб. пособие. 2е изд. М.: Академия, 2008.
- 2. Управление персоналом организации: Учебник/ Под ред. А.Я. Кибанова 3-е изд., доп. и перераб. М.: ИНФРА-М, 2007.
- 3. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент. Учебное пособие для сред. проф. образования, 2-е изд. М., Академия, 2002.
- 4. Егоршин А.П. Основы управления персоналом 2-е изд. М.: ИНФРА–М, 2006.
- 5. Кибанов А.Я., Ворожейкин И.Е., Захаров Д.К., Коновалова В.Г. Конфликтология: Учебник. М.: ИНФРА М. 2006.
- 6. Сергеев И.В.Экономика организации (предприятия). М.: Финансы и статистика, 2008.
- 7. Чуев И.Н. Экономика предприятия: учебник. М.: Дашков и К, 2008.

#### Дополнительные источники:

1. Ломакин А.Л. Управленческие решения: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2005.

- 2. Салимжанов И.Х. Менеджмент. Серия «Среднее профессиональное образование». Ростов-н/Д.: Изд-во «Феникс», 2003.
- 3. Кибанов А.Я. Основы управления персоналом. 2-е изд. доп. и перераб. М.: ИНФРА-М, 2007.

### Интернет-ресурсы:

http://www.ecsocman.edu.ru/ http://allmedia.ru/ http://www.amtv.ru/ http://www.nlr.ru/

### 4.4. Требования к руководителям практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- наличие высшего образования социально-экономического или технического профиля;
- прохождение стажировки в производственных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### 4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности:

Руководители практики обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности.

Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности основываются на выполнении требований законодательных документов в этой области:

- 1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г № 197 ФЗ (ред.от 20.11.2006г.) устанавливает государственные гарантии трудовых прав и свобод граждан, создание благоприятных условий труда, защиту прав и интересов работников и работодателей.
- 2. Федеральный закон от 17 июля 1999 года № 181 —ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» (с изменениями от 09.05.2002 г) устанавливает правовые основы регулирования отношений в области охраны труда между работодателями и работниками и направлен на создание условий труда, соответствующих требованиям сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.
- 3. Федеральный закон от 21.12.1994 г № 69-ФЗ «О пожарной безопасности (ред.от 09.05.2005 г) определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской федерации.
- 4. Постановление Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» разработано для обеспечения профилактических мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний и устанавливает общие положения обязательного обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда всех работников, в том числе руководителей.

### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### Организация деятельности производственного подразделения

Код ПК	Результаты	Основные показатели	Формы и методы контроля и
	(Освоенные ПК)	оценки результата	оценки
ПК 3.1	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения	Грамотно планирует работу персонала: - исходя из миссии организации (предприятия), цели и задач деятельности производственного подразделения; - используя современные	оценки Решение ситуационных задач. Оценка участия в ролевых (деловых) играх. Тестирование по темам МДК, контрольные работы. Итоговый контроль по разделу в форме зачета по производственной практике.
ПК 3.2	Организовывать работу коллектива	методы планирования; Владеет алгоритмом составления бизнес-плана. Готовность к организации работы коллектива в	Решение ситуационных задач. Оценка участия в ролевых
	исполнителей	соответствии с задачами, конкретным планом работы, должностными инструкциями сотрудников. Готовность к построению эффективных коммуникаций в коллективе при решении задач. Готовность к принятию управленческих решений.	(деловых) играх и тренингах. Тестирование и контрольные работы по темам МДК. Отчеты по практическим работам. Зачет по производственной практике
ПК 3.3	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей	Готовность к: - использованию различных методов контроля работы исполнителей; - сопоставлению результатов работы исполнителей со стандартами деятельности; - осуществление на этой основе анализа и оценки достигнутых результатов; - выявление отклонений и причин, их вызвавших; - определению необходимых ресурсов для выполнения работы и плановых заданий исполнителями; - принятию управленческого решения по повышению результативности работы производственного подразделения.	Устный и письменный опрос. Тестирование и контрольные работы по темам МДК. Решение производственных ситуаций. Решение экономических задач. Отчеты по практическим работам. Зачет по производственной практике.