МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЫШЛОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:
директор ГАПОУ СО «Камышловский техникум промышленности и транспорта»
_____ / Потапова З.А. /
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ 03. УСТРАНЕНИЕ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ АВАРИЙ И НЕПОЛАДОК ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих 13.01.10.«Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»

Программу разработал:
Дюков Андрей Владимирович
Мастер производственного обучения
I квалификационная категории

Камышлов, 2019

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля 03 разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по программе для подготовки квалифицированных рабочих и служащих 13.01.10.«Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»

Организация-разработчик: ГАПОУ «Камышловский техникум промышленности и транспорта», юридический адрес: Свердловская область, г. Камышлов, ул. Энгельса,167.

тел. 8(34375) 2-45-32, e-mail: pl-16kam-v@mail.ru.

Разработчики:

Дюков Андрей Владимирович, мастер производственного обучения 1 квалификационная категория;

Программа рассмотрена на заседание цикловой комиссии и рекомендована к использованию в образовательном процессе.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа производственной практики 03 является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10.«Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»» входящей в укрупненную группу 13.00.00 Электро и теплоэнергетика в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):): Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников:

Слесарь – электрик при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи производственной практики:

формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках модулей по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся **должен уметь:**

- разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый принудительный ремонт в соответствии с графиком;
- производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;
- оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;
- устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;
- производить межремонтное обслуживание электродвигателей

иметь практический опыт:

- осветительных электроустановок;
- кабельных линий; воздушных линий;
- пускорегулирующей аппаратуры;
- трансформаторов и трансформаторных подстанций;
- электрических машин;
- распределительных устройств

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

В рамках освоения ПМ. 03 – 486 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.
ПК 3.2.	Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам
ПК 3.3.	Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту в случае обнаружения его неисправностей.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план и содержание ПП.03 Производственная практика

№п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Вводный инструктаж. Изучение правил внутреннего распорядка, действующих на предприятии, техники безопасности, пожарной безопасности и режима работы предприятия.	**6**
2.	Выполнение операций технического обслуживания прожекторов, взрывозащищенных светильников	**12**
3.	Выполнение операций технического обслуживания воздушных линий напряжением до 1000В	**12**
4.	Выполнение операций технического обслуживания кабельных линий напряжением до 1000В	**12**
5.	Выполнение операций технического обслуживания распределительных устройств	**12**
6.	Выполнение операций технического обслуживания трансформаторов	**12**
7.	Выполнение операций технического обслуживания щитов и пультов управления электрооборудованием	**12**
8.	Выполнение операций технического обслуживания асинхронного электродвигателя	**12**
9.	Выполнение операций технического обслуживания пускорегулирующей аппаратуры	**12**
10.	Выполнение операций технического обслуживания электропроводок в жилом доме	**12**
11.	Выполнение операций технического обслуживания внутрицеховых электропроводок	**12**
12.	Выполнение операций технического обслуживания вторичных цепей РУ	**12**
13.	Выполнение операций технического обслуживания трубной электропроводки	**12**
14.	Выполнение операций технического обслуживания осветительных установок	**12**
15.	Выполнение операций технического обслуживания пуско-регулирующей аппаратуры	**12**
16.	Выполнение операций технического обслуживания электрических машин	**12**
17.	Выполнение операций технического обслуживания распределительных устройств	**12**
18.	Выполнение операций технического обслуживания трансформаторов	**12**
19.	Выполнение операций технического обслуживания электропроводок	**12**
20.	Выполнение операций технического обслуживания прожекторов	**12**
21.	Выполнение операций технического обслуживания комплектных распределительных устройств	**12**
22.	Выполнение операций технического обслуживания измерительных трансформаторов	**12**
23.	Выполнение операций технического обслуживания устройств заземления	**12**
24.	Выполнение операций технического обслуживания щитов и пультов управления	**12**
25.	Выполнение операций технического обслуживания коммутационных аппаратов	**12**
26.	Выполнение операций технического обслуживания осветительных установок	**12**
27.	Выполнение операций технического обслуживания пуско-регулирующей аппаратуры	**12**
28.	Выполнение операций технического обслуживания электрических машин	**12**
29.	Выполнение операций технического обслуживания распределительных устройств	**12**
30.	Выполнение операций технического обслуживания трансформаторов	**12**
31.	Выполнение операций технического обслуживания электропроводок	**12**
32.	Выполнение операций технического обслуживания прожекторов	**12**

33.	Выполнение операций технического обслуживания комплектных распределительных устройств	**12**
34.	Выполнение операций технического обслуживания измерительных трансформаторов	**12**
35.	Выполнение операций технического обслуживания устройств заземления	**12**
36.	Выполнение операций технического обслуживания щитов и пультов управления	**12**
37.	Выполнение операций технического обслуживания коммутационных аппаратов	**12**
38.	Выполнение операций технического обслуживания осветительных установок	**12**
39.	Выполнение операций технического обслуживания пуско-регулирующей аппаратуры	**12**
40.	Выполнение операций технического обслуживания электрических машин	**6**
41.	Выполнение операций технического обслуживания распределительных устройств	**6**
42.	Выполнение операций технического обслуживания трансформаторов	**6**
43.	Выполнение операций технического обслуживания коммутационных аппаратов	**6**
Итого		**486**

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к выполнению работ по Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования

1. Обязательное проведение инструктажа по технике безопасности (ТБ) перед началом всех мероприятий;
2. Наличие в проектной, нормативной, технологической и технической документации отдельных пунктов с разъяснением требований по ТБ при работе с электросетями и оборудованием под напряжением;
3. Обеспечение работающего персонала, осуществляющего проверку и наладку электрооборудования, средствами индивидуальной защиты;
4. Регулярное прохождение инструктажа по ОТ и ТБ электромонтажниками, медицинского осмотра и наличие удостоверения, подтверждающего соответствующую квалификационную группу;
5. Точное соблюдение требований проектной документацией и рабочих чертежей.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основные источники:

Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению: Справочник / Шеховцов В.П., - 3-е изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016

Ополева Г.Н Электроснабжение промышленных предприятий и городов: Учебное пособие / Ополева Г.Н. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017

Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: 1 ч. (1-е изд.) /-М.: Издательский центр «Академия», 2016

Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: 2 ч. (1-е изд.) /-М.: Издательский центр «Академия», 2016

В.В. Москаленко Справочник электромонтера, учебное пособие, М.: Академия, 2012

Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей (7-е изд.) /-М.: Издательский центр «Академия», 2015

Дополнительные источники:

1. Малеткин И.В. Внутренние электромонтажные работы. учеб. пособие- М.: НИЦ ИНФРА-М- Инженеринг, 2014

2. Дайнеко В.А. Эксплуатация электрооборудования и устройств автоматики: Учебное пособие/В.А.Дайнеко, Е.П.Забелло, - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015
3. Покровский Б.С. Производственное обучение слесарей механосборочных работ (2-е изд., перераб.) /-М.: Издательский центр «Академия», 2014
4. Поверка средств измерений электрических величин: Учебное пособие / Ким К.К., Анисимов Г.Н., Чураков А.И. - М.:УМЦ ЖДТ, 2014
5. Справочник инженера по контрольно-измерительным приборам и автоматике: Учебно-практическое пособие / Калиниченко А.В., Уваров Н.В., Дойников В.В., - 2-е изд. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2016

Интернет – ресурсы:

1. Библиотека электроэнергетика, режим доступа: http://elektroinf.narod.ru.
2. Электрокласс, режим доступа: http://www.eleczon.ru/

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика по ПМ.03 «**Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования**» организуется и проводится на базе предприятий соцпартнеров или предприятий, область профессиональной деятельности которой позволяет осуществлять профессиональную деятельность в области Электро и теплоэнергетики.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: мастера производственного обучения и наставники имеют на 1 – 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимся профессионального цикла имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, преподаватели и мастера производственного обучения проходят стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, 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 (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования	-демонстрация умения производить анализ графиков ТО и ремонта электрооборудования и умение проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком; - производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; - оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их; - устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; производить межремонтное обслуживание электродвигателей	текущий контроль, защиты практических занятий; оценка контрольных работ по темам МДК01.01, Комплексный экзамен по профессиональному модулю
Производить техническое Обслуживание электрооборудования Согласно технологическим картам.	- демонстрация умения производить чтение технологических карт и производить ТО согласно их; - производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; - оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их; - устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; производить межремонтное обслуживание электродвигателей	текущий контроль, защиты практических занятий; оценка контрольной работы по техническому обслуживанию электрооборудования , Комплексный экзамен по профессиональному модулю
Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей	- демонстрация умения определять неисправности электрооборудования и умение проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком; - производить замену электрооборудования; - оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их; определять неисправности электрооборудования при которых невозможен его дальнейший ремонт	текущий контроль, защиты практических занятий; оценка контрольных работ, тестирование по темам МДК03.01, Комплексный экзамен по профессиональному модулю

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.	- демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, участия в НОУ, олимпиадах профессионального мастерства, фестивалях, конференциях.	Мониторинг достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Мониторинг достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- демонстрация способности анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Мониторинг достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач.	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	