



**Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский лесопромышленный техникум»**

**«Сыктывкарса вör промышленносът техникум»
уджикасö велöдан канму учреждение**



Утверждаю
Директор ГПОУ «СЛТ»
И.Н. Герко
31 августа 2020

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.03. «Устранение и предупреждение аварий и неполадок
электрооборудования»**

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Курс обучения: третий

Сыктывкар
2020

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта от 02 августа 2013 г № 802 (приказ Министерства образования и науки РФ от 17 марта 2015 г. № 247 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования») «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования» зарегистрированным в Министерстве юстиции РФ под № 29611 20 августа 2013 г.

Организация-разработчик:

Государственное профессиональное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Сыктывкарский лесопромышленный техникум»

Разработчики:

Ворсин А. В., преподаватель

Баженов Н.М., преподаватель

Рецензенты:

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ

на заседании методической комиссии «Профессионального цикла»

Протокол № 1 31.08.2020

Председатель И- /О.В. Исакова СОГЛАСОВАНО:

(подпись)

(Ф.И.О.)

(место работы)

(должность)

« _____ » _____ 201__ г.



СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт программы учебной практики	Стр. 4
Результаты освоения программы учебной практики	6
Тематический план и содержание учебной практики	7
Условия реализации программы учебной практики	13
Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии

13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования

в части освоения квалификаций:

электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования

Рабочая программа учебной практики может быть использована:

для реализации в профессиональном образовании студентов по профессии 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования на базе среднего общего образования;

для обучения в дополнительном профессиональном образовании, в программах повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке по профессии 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

1.2. Цели и задачи учебной практики:

формирование у студентов первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППКРС 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.

С целью овладения видами профессиональной деятельности по профессии студент в ходе освоения учебной практики должен иметь практический опыт:

Разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком; оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их; устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; производить межремонтное обслуживание электродвигателей.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной практики: 108 ч.

Требования к результатам освоения учебной практики

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

ВПД	ТРЕБОВАНИЯ К УМЕНИЯМ
Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования	Разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком
	Производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования
	Устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла
	Производить межремонтное обслуживание электродвигателей

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у студентов первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППКРС по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

Код	Наименование результата обучения
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 её достижения, определённых 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.
ПК.1.1	Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.
ПК.1.2.	Производить испытания и пробный пропуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.
ПК.1.3.	Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование тем УП. 03.	Объем часов	Содержание учебных занятий Требования к знаниям умениям, практическому опыту	Материально-техническое обеспечение	Используемая литература
	Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования	108			
1.	Инструктаж по ПТЭ, ПТБ, ПБ	6	<p>Изучение: основных сведений о правилах техники безопасности; инструкций по охране труда.</p> <p>Знать: общие правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>	<p>Автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажные столы.</p> <p>Плакаты: «Правила техники безопасности».</p> <p>Инструкции: «О мерах пожарной безопасности для территорий, объектов и помещений лабораторий», «Охрана труда в мастерских».</p>	<p>Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника. М.: Издательский центр «Академия», 2011 – 320.</p> <p>Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника. М.: Издательский центр «Академия», 2011 – 320 с.</p> <p>Нестеренко, В.М. Мысьянов А.М. Технология электромонтажных работ М.: Издательский центр «Академия», 2012 – 345 с.</p>
2.	Зачет по ПТЭ и ПТБ, ПБ	6	<p>Изучение: основных сведений о правилах техники безопасности; инструкций по охране труда.</p> <p>Знать: общие правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>	<p>Автоматизированное рабочее место мастера, комплект билетов.</p>	<p>Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника. М.: Издательский центр «Академия», 2011 – 320.</p> <p>Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника.</p>

					<p>М.:Издательский центр «Академия», 2011 – 320 с.</p> <p>Нестеренко, В.М. Мысьянов А.М. Технология электромонтажных работ М.: Издательский центр «Академия», 2012 – 345 с.</p>
3.	Организация технического обслуживания электроустановок и контроль их состояния	24	<p>Изучение: Структурные элементы предприятий электросетей (ПЭС)</p> <p>Иметь практический опыт: Видам и методам обслуживания и ремонта; периодичность ППР; Организация работ оперативного персонала;</p> <p>Уметь: Организовать планирование технического обслуживание электрооборудования</p> <p>Знать: Основные понятия и определения, Схемы управления предприятием электросетей; схемы оперативного управления в ПЭС; оперативное обслуживание электросетей; формы обслуживания; организация работы оперативного персонала на ПЭС; перечень инструментов, приборов и инвентаря; права и обязанности электромонтёров; техническую и</p>	<p>Автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажные столы, электромонтажные кабины, амперметры, вольтметры, ваттметры, мультиметры.</p>	<p>Голыгин А.Ф., Ильяшенко Л.А. Устройство и обслуживание электрооборудование промышленных предприятий М.:Издательский центр «Просвещение» 2004 - 465 с.</p> <p>Фремке А.В. Электрические измерения М.: Издательство «Энергия» 2003- 345 гл.3</p> <p>Поляков В.А. Практикум по электротехники М.: Издательский центр «Просвещение», 2003 - 320с.</p>

			оперативную документацию.		
4.	Общие сведения об организации технического обслуживания электрооборудования	24	<p>Изучение: Понятие технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций, назначение и сущность. Виды технического обслуживания, их характеристика. Структура и задачи службы технического обслуживания электрооборудования.</p> <p>Иметь практический опыт: 1. Общие сведения об организации технического обслуживания электрооборудования.</p> <p>Уметь: проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям.</p> <p>Знать: общую квалификацию измерительных приборов; схемы включения приборов в электрическую цепь; документацию на техническое обслуживание приборов; систему эксплуатации и поверки приборов; общие правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>	Автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажные столы, электромонтажные кабины, счётчики активной и реактивной энергии: САЗУ 670, СРЗУ 617, «Меркурий», СО.	Голыгин А.Ф., Ильяшенко Л.А. Устройство и обслуживание электрооборудование промышленных предприятий М.:Издательский центр «Просвещение» 2004 - 465 с. Фремке А.В. Электрические измерения М.: Издательство «Энергия» 2003- 345 гл.3 Поляков В.А. Практикум по электротехники М.: Издательский центр «Просвещение», 2003 - 320с.
5.	Монтаж и включение отдельных электроизмерительных приборов и измерение электрических величин с помощью комбинированных приборов	12	<p>Изучение: операций по монтажу и включению отдельных электроизмерительных приборов и измерение электрических величин с помощью комбинированных приборов.</p>	Автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажные столы, электромонтажные кабины, счётчики активной и реактивной энергии,	Голыгин А.Ф., Ильяшенко Л.А. Устройство и обслуживание электрооборудование промышленных

			<p>Иметь практический опыт: заполнения технологической документации; работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами.</p> <p>Уметь: проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям.</p> <p>Знать: общую квалификацию измерительных приборов; схемы включения приборов в электрическую цепь; документацию на техническое обслуживание приборов; систему эксплуатации и поверки приборов; общие правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>	амперметры, ваттметры. вольтметры, мультиметры.	<p>предприятий М.:Издательский центр «Просвещение» 2004 - 465 с. Фремке А.В. Электрические измерения М.: Издательство «Энергия» 2003- 345 гл.3 Поляков В.А. Практикум по электротехнике М.: Издательский центр «Просвещение», 2003 - 320с.</p>
6.	Сборка электрических схем с однофазным и трехфазным счетчиком.	18	<p>Изучение: операций по сборке электрических схем с однофазным и трехфазным счетчиком.</p> <p>Иметь практический опыт: заполнения технологической документации; работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами.</p> <p>Уметь:</p>	Автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажные столы, электромонтажные кабины, однофазные и трёхфазные счётчики, мультиметры, СА4У 368, СА3у 370, «Меркурий», СО-1, «Нева» 103 ISO.	<p>Голыгин А.Ф., Ильяшенко Л.А. Устройство и обслуживание электрооборудование промышленных предприятий М.:Издательский центр «Просвещение» 2004 - 465 с. Фремке А.В. Электрические измерения М.:</p>

			<p>проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям.</p> <p>Знать: общую квалификацию измерительных приборов; схемы включения приборов в электрическую цепь; документацию на техническое обслуживание приборов; систему эксплуатации и поверки приборов; общие правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>		<p>Издательство «Энергия» 2003- 345 гл.3 Поляков В.А. Практикум по электротехники М.: Издательский центр «Просвещение», 2003 - 320с.</p>
7.	Наладка и сборка схем включения пускателей, контакторов в электрическую цепь.	12	<p>Изучение: наладки и сборки схем включения пускателей, контакторов в электрическую цепь.</p> <p>Иметь практический опыт: заполнения технологической документации; работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами.</p> <p>Уметь: проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям.</p> <p>Знать: общую квалификацию измерительных приборов; схемы включения приборов в</p>	<p>Автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажные столы, электромонтажные кабины, мультиметры, магнитные пускатели типа ПМЕ 211, контакторы.</p>	<p>Голыгин А.Ф., Ильяшенко Л.А. Устройство и обслуживание электрооборудование промышленных предприятий М.:Издательский центр «Просвещение» 2004 - 465 с. Фремке А.В. Электрические измерения М.: Издательство «Энергия» 2003- 345 гл.3 Поляков В.А. Практикум по электротехники М.: Издательский центр «Просвещение», 2003 - 320с.</p>

			электрическую цепь; документацию на техническое обслуживание приборов; систему эксплуатации и поверки приборов; общие правила технического обслуживания измерительных приборов.		
	Дифференцированный зачёт	6			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие

Лаборатории:

лаборатория технического обслуживания электрооборудования;
лаборатория электротехники и автоматизации производства

Мастерские:

электромонтажная.

4.2 Оснащение:

Мастерские №1: лаборатория технического обслуживания электрооборудования,
лаборатория электротехники и автоматизации производства
электромонтажная мастерская.

1. Оборудование:

Мастерские № 1

Электромонтажные столы, контрольно-измерительные инструменты, сверлильные станки, наждачные станки, НТЦ-2 (лабораторный стенд-автоматизированное управление электроприводом), НТЦ-09 (лабораторный стенд-электрические аппараты), стенд учебный-рабочее место электромонтажника.

2. Инструменты и приспособления:

комплект электромонтажных инструментов, мультиметры, указатели напряжения, измерительные клещи, электропаяльники

3. Средства обучения:

классная доска;
проектор;
экран;
автоматизированное место мастера;
наглядные пособия.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения в мастерских.

Характер проведения учебной практики: **рассредоточено.**

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой студентов, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, 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 учебных занятий, самостоятельного выполнения студентами заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей студенты проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1.Выполнение испытаний и наладки осветительных электроустановок. 2.Проведение электрических измерений. 3.Снятие показаний приборов. 4.Проверка электрооборудования на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям.	Текущий контроль: 1. Выполнение и защита практических работ. 2. Анализ результатов своей практической работы по изучаемой теме (рефлексия своей деятельности). 3. Оценка результатов деятельности студентов при выполнении работ. Итоговый контроль: Дифференцированный зачет: 1. Контрольный вопрос. 2. Практическое задание.