



Министерство образования, науки и молодежной политики
Республики Коми
Государственное образовательное профессиональное
учреждение
«Сыктывкарский лесопромышленный техникум»



Утверждаю

Директор ГПОУ «СЛТ»

М.Н. Герко

08.08.2017

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

**ПМ 01. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов
оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования
промышленных организаций**

Сыктывкар
2017

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. N 291 г. Москва "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования" (Зарегистрирован в Минюсте РФ 14 июня 2013 г. Регистрационный N 28785).

Организация-разработчик:

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

Разработчики:

Ворсин Андрей Владимирович, преподаватель

Лодырев Владимир Николаевич, преподаватель

Рецензенты:

Муравьева Е.Е., методист

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ

на заседании методической комиссии «Профессионального цикла»

Протокол № 1 31.08.2017

Председатель  /О.В. Исакова/

СОГЛАСОВАНО:

 

(подпись)

(Ф.И.О.)

(место работы)

(должность)

« ____ » _____ 201 ____ г.

М.П.

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	21
Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	22

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):

сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций

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 и повышения квалификации на курсовой 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:

выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;

проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;

сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной практики: **216 ч.**

Требования к результатам освоения учебной практики

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

ВПД	ТРЕБОВАНИЯ К УМЕНИЯМ
Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.	Выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей.
	Выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторов 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 промышленное оборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом.
	Применять безопасные приёмы ремонта.

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	Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.
ПК.1.2.	Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.
ПК.1.3.	Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.
ПК.1.4.	Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование тем УП. 01.	Объем часов	Содержание учебных занятий Требования к знаниям умениям, практическому опыту	Материально-техническое обеспечение	Используемая литература
	Сборка, монтаж, регулировка и ремонт электрооборудования	216			
1.	Основы слесарных и слесарно- сборочных работ	54			
1.1	Охрана труда и техника безопасности в слесарной мастерской.	6	Изучение: основ ОТ и ТБ в слесарной мастерской. Знать: требования безопасности выполнения слесарно – сборочных и электромонтажных работ.	Плакаты: «Правила техники безопасности». Инструкции: «О мерах пожарной безопасности для территорий, объектов и помещений лабораторий», «Охрана труда в мастерских».	Новиков В.Ю. Слесарь-ремонтник: Учебник для нач. проф. образования / Владимир Юрьевич Новиков. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 304 с.
1.2	Слесарно - сборочный инструмент.	6	Изучение: видов слесарно-сборочного инструмента и оборудования. Знать: рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособлениях, их устройство, назначение, маркировку, свойства обрабатываемого материала.	Контрольно-измерительный инструмент (металлическая измерительная линейка, кронциркуль, микрометр, штангенциркуль, нутромер), зубила, молотки, напильники, ножовки по металлу и др.	Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы: Учебник для нач. проф. образования / Борис Семенович Покровский. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 368 с.
1.3	Плоскостная разметка по шаблону. Рубка листового металла.	6	Изучение: плоскостной разметки по шаблону, рубки листового металла слесарным зубилом. Иметь практический опыт:	Металлическая измерительная линейка, кронциркуль, штангенциркуль, чертилка, молоток с плоским бойком,	Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы: Учебник для нач. проф. образования / Борис Семенович

			<p>выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p> <p>Уметь: слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты.</p> <p>Знать: слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение; приёмы и правила выполнения операций; рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение, маркировку, свойства обрабатываемого материала; наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p>	зубило, заточные станки.	Покровский. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 368 с.
1.4	Гибка, резка и правка металла ручным и механизированным способами.	6	<p>Изучение: способов выполнения гибки, резки и правки металла ручным и механизированным способами.</p> <p>Иметь практический опыт: выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p> <p>Уметь: слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты.</p>	Молотки слесарные 500-600 г., тиски параллельные, ножовка по металлу, контрольно-измерительный инструмент. Плакаты: «Заточка слесарного инструмента», «Правка металла», «Гибка металла». «Заточка слесарного инструмента», «Резание металла».	Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы: Учебник для нач. проф. образования / Борис Семенович Покровский. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 368 с.

			<p>Знать: слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение; приёмы и правила выполнения операций; рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособлениях, их устройство, назначение, маркировку, свойства обрабатываемого материала; наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p>		
1.5	Опиливание плоскостей.	6	<p>Изучение: способов выполнения опилования плоских и криволинейных поверхностей.</p> <p>Иметь практический опыт: выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p> <p>Уметь: слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты.</p> <p>Знать: слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение; приёмы и правила выполнения операций; рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособлениях, их устройство, назначение, маркировку, свойства обрабатываемого материала;</p>	<p>Тиски параллельные, напильники драчёвые, бархатные, личные, контрольно-измерительный инструмент. Плакаты: «Ручное опилование», «Механизированное опилование».</p>	<p>Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы: Учебник для нач. проф. образования / Борис Семенович Покровский. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 368 с.</p>

			наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.		
1.6	Обработка отверстий.	6	<p>Изучение: сверления сквозных и глухих отверстий, зенкования, зенкерования и развёртывания предварительно просверленных отверстий, типов резьб, способов их нарезания, используемого инструмента и оборудования.</p> <p>Иметь практический опыт: выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p> <p>Уметь: слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты.</p> <p>Знать: слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение; приёмы и правила выполнения операций; рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособлениях, их устройство, назначение, маркировку, свойства обрабатываемого материала; наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p>	Вертикально-сверлильный станок модели 2118А, заточной станок 332А, дрель ручная, плашкодержатели, воротки, плашки, метчики, клупп. Плакаты: «Оборудование для обработки отверстий», «Инструменты для обработки отверстий», «Приспособление для обработки отверстий», «Заточка слесарного инструмента», «Обработка резьбовых поверхностей».	Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы: Учебник для нач. проф. образования / Борис Семенович Покровский. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 368 с.

1.7	Обработка резьбовых поверхностей.	6	<p>Изучение: правил выполнения приёмов работ по нарезанию резьбы ручным и механизированным способами; используемого оборудования и правил эксплуатации; правил техники безопасности.</p> <p>Иметь практический опыт: выполнения слесарных и слесарно – сборочных работ.</p> <p>Уметь: использовать слесарный инструмент и приспособления, обнаруживать и устранять дефекты при выполнении слесарных работ; нарезать наружную и внутреннюю резьбу; читать чертежи.</p> <p>Знать: рабочий слесарный инструмент и приспособления; требования безопасности выполнения слесарных работ.</p>	Вертикально-сверлильный станок модели 2118А, плашкодержатели, воротки, плашки, метчики, клупп. Плакат «Обработка резьбовых поверхностей».	Новиков В.Ю. Слесарь-ремонтник: Учебник для нач. проф. образования / Владимир Юрьевич Новиков. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 304 с. Покровский Б.С. Слесарное дело: Учебник для нач. проф. образования / Б.С. Покровский, В.А. Скакун. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 320 с.
1.8	Сборка неразъёмных соединений деталей.	6	<p>Изучение: операций по сборке неразъёмных соединений деталей и узлов механизмов и используемого инструмента.</p> <p>Иметь практический опыт: выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p>	Плакаты: «Клёпка», «Паяние металлов».	Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы: Учебник для нач. проф. образования / Борис Семенович Покровский. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 368 с.

			<p>Уметь: слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты.</p> <p>Знать: слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение; приёмы и правила выполнения операций; рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение, маркировку, свойства обрабатываемого материала; наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p>		
1.9	Сборка разъемных соединений деталей.	6	<p>Изучение: операций по сборке разъёмных соединений деталей и узлов механизмов и используемого инструмента.</p> <p>Иметь практический опыт: выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p> <p>Уметь: слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты.</p> <p>Знать: слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение; приёмы и правила выполнения</p>		Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы: Учебник для нач. проф. образования / Борис Семенович Покровский. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 368 с.

			операций; рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособлениях, их устройство, назначение, маркировку, свойства обрабатываемого материала; наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.		
2.	Выполнение электромонтажных работ.	54			
2.1	Основы электробезопасности.	6	Изучение: основных сведений об основах электромонтажных работ; инструкций по охране труда. Иметь практический опыт: выполнения слесарных, слесарно- сборочных и электромонтажных работ. Знать: требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.	Автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажные столы.	Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника. М.: Издательский центр «Академия», 2011 – 320. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника. М.: Издательский центр «Академия», 2011 – 320 с. Нестеренко, В.М. Мысьянов А.М. Технология электромонтажных работ М.: Издательский центр «Академия», 2012 – 345 с.
2.2	Зачёт по электробезопасности.	6			Билеты
2.3	Разделка кабеля	6	Изучение: назначения, используемого инструмента и требований к нему, правил выполнения приёмов работ, правил техники безопасности.	Провода различных марок, электромонтажный инструмент, автоматизированное рабочее место мастера,	Ярочкина Г.В. - Радиоэлектронная аппаратура и приборы : Монтаж и регулировка: Учебное пособие для

			<p>Иметь практический опыт: выполнения электромонтажных работ.</p> <p>Уметь: применять необходимые материалы, инструмент, оборудование; применять нормы и правила электробезопасности.</p> <p>Знать: основные виды, операции, назначение, инструмент, оборудование и материалы, применяемые при электромонтажных работах.</p>	электромонтажные столы.	учреждений начального профессионального образования / Г.В. Ярочкина. – М.: издательство ИРПО, 2002. – 240 с. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: Учебное пособие для нач. проф. образования / В.М. Нестеренко, А.М. Мысянов. – М.: издательский центр «Академия», 2004. – 295 с.
2.4	Соединение медных и алюминиевых проводов.	6	<p>Изучение: назначения, используемого инструмента и требований к нему, правил выполнения приёмов работ, правил техники безопасности.</p> <p>Иметь практический опыт: выполнения электромонтажных работ.</p> <p>Уметь: применять необходимые материалы, инструмент, оборудование; применять нормы и правила электробезопасности.</p> <p>Знать: основные виды, операции, назначение, инструмент, оборудование и материалы, применяемые при электромонтажных</p>	Провода различных марок, электромонтажный инструмент, автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажные столы.	Ярочкина Г.В. - Радиоэлектронная аппаратура и приборы : Монтаж и регулировка: Учебное пособие для учреждений начального профессионального образования / Г.В. Ярочкина. – М.: издательство ИРПО, 2002. – 240 с. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: Учебное пособие для нач. проф. образования / В.М. Нестеренко, А.М. Мысянов. – М.:

			<p>работах; материалы, применяемые при электромонтажных работах; нормы и правила электробезопасности; меры и средства защиты от поражения электрическим током.</p>		<p>издательский центр «Академия», 2004. – 295 с.</p>
2.5	Присоединение жил проводов и кабелей к контактными зажимам.	6	<p>Изучение: технологии соединения проводов скруткой, способов присоединения жил проводов и кабелей к контактными зажимам, способов соединения и оконцевания жил проводов и кабелей наконечниками и гильзами.</p> <p>Иметь практический опыт: выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p> <p>Уметь: Выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов; выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие.</p> <p>Знать: требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p>	<p>Провода различных марок, электромонтажный инструмент, припой, флюсы, электропаяльники, наконечники, гильзы, контактные зажимы, автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажные столы.</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>
2.6	Лужение и пайка.	12	<p>Изучение: операции пайки мягкими припоями, технологии пайки медных жил проводов и кабелей, технологии лужения и пайки латунных и бронзовых пластин, операции пайки радиомонтажных плат.</p> <p>Иметь практический опыт: выполнения слесарных, слесарно-</p>	<p>Провода различных марок, электромонтажный инструмент, медная фольга, припой, флюсы, электропаяльники, автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажные столы.</p>	<p>Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника. М.: Издательский центр «Академия», 2011 – 320.</p> <p>Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника. М.: Издательский центр</p>

			<p>сборочных и электромонтажных работ.</p> <p>Уметь: Выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие.</p> <p>Знать: требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p>		<p>«Академия», 2011 – 320 с.</p> <p>Нестеренко, В.М. Мысьянов А.М. Технология электромонтажных работ М.: Издательский центр «Академия», 2012 – 345 с.</p>
2.7	Монтаж осветительного оборудования.	12	<p>Изучение: способов монтажа открытых проводок плоскими проводами, способов монтажа проводок в пластмассовых трубах, операций по выполнению открытых проводок проводами и кабелями в кабель каналах, операций по монтажу установочной аппаратуры, операций по монтажу светильников с лампами накаливания.</p> <p>Иметь практический опыт: выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p> <p>Уметь: выполнять монтаж осветительных электроустановок.</p> <p>Знать: требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p>	<p>Электромонтажные кабины, автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажные столы, провода различных марок, электромонтажный инструмент, кабель-каналы, установочная аппаратура, светильники с лампами накаливания.</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>
3.	Выполнение электромонтажных работ по монтажу и обслуживанию	66			

	электроосветительных установок.				
3.1	Сборка схем электроосветительных установок.	18	<p>Изучение: операций по сборке простейших схем с лампами накаливания, операций по сборке электрической схемы с люстровым переключателем, операций по сборке электрической схемы включения лампы накаливания из двух мест, операций по сборке электрической схемы с двух ламповым люминесцентным светильником, операций по сборке электрической схемы с одноламповым люминесцентным светильником, операций по сборке электрической схемы с бездроссельным включением люминесцентных ламп, операций по сборке электрической схемы без стартерного включения люминесцентных ламп.</p> <p>Иметь практический опыт: выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p> <p>Уметь: читать электрические схемы различной сложности; выполнять монтаж осветительных электроустановок.</p> <p>Знать: требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p>	Электромонтажные кабины, автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажные столы, провода различных марок, электромонтажный инструмент, кабель-каналы, установочная аппаратура, светильники с лампами накаливания, люминесцентные светильники.	<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>

3.2	Монтаж светильников и электроосветительных установок.	24	<p>Изучение: операций по монтажу светильников с люминесцентными лампами, операций по монтажу люминесцентных светильников на стенах, операций по монтажу люминесцентных светильников на потолках.</p> <p>Иметь практический опыт: выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p> <p>Уметь: читать электрические схемы различной сложности; выполнять монтаж осветительных электроустановок.</p> <p>Знать: требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p>	Электромонтажные кабины, автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажные столы, провода различных марок, электромонтажный инструмент, кабель-каналы, установочная аппаратура, люминесцентные светильники.	<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>
3.3	Техническое обслуживание и ремонт электроосветительных установок.	24	<p>Изучение: операций по ревизии и ремонту светильников с люминесцентными лампами, операций по нахождению и устранению неисправностей в светильниках с люминесцентными лампами; операций по сборке схемы защиты осветительных сетей от коротких замыканий –УЗО; операций по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту осветительных электроустановок;</p>	Электромонтажные кабины, автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажные столы, провода различных марок, электромонтажный инструмент, кабель-каналы, установочная аппаратура, люминесцентные светильники, мультиметры.	<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</p>

			<p>операций по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту осветительных электроустановок;</p> <p>операций по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту осветительных электроустановок.</p> <p>Иметь практический опыт: выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p> <p>Уметь: читать электрические схемы различной сложности; выполнять ремонт осветительных электроустановок; выполнять монтаж осветительных электроустановок.</p> <p>Знать: требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p>		<p>электромонтажных работ М.: Издательский центр «Академия», 2012 – 345 с.</p>
4.	Монтаж и ремонт пускорегулирующих аппаратов.	12	<p>Изучение: операций по техническому обслуживанию магнитных пускателей серии ПМЕ; операций по техническому обслуживанию и ремонту реле времени, реле максимального напряжения; операций по ремонту предохранителей ПН-2; операций по ремонту выключателей, рубильников, переключателей;</p>	<p>Электромонтажные кабины, автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажные столы, провода различных марок, электромонтажный инструмент, кабель-каналы, установочная аппаратура, люминесцентные светильники, мультиметры, реле времени, реле</p>	<p>Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника. М.: Издательский центр «Академия», 2011 – 250 с.</p>

			<p>операций по техническому обслуживанию и ремонту теплового реле, реле промежуточного и автоматических выключателей марки АП-50, АЕ-63, А-61го тока, реле.</p> <p>Иметь практический опыт: проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.</p> <p>Уметь: читать электрические схемы различной сложности; выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий; ремонттировать промышленное оборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом.</p> <p>Знать: требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ; технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта.</p>	<p>напряжения, тепловые реле, выключатели, рубильники, переключатели, предохранители.</p>	
5.	Монтаж и ремонт электрических машин	12	<p>Изучение: операций по ремонту якоря машины постоянного тока; операций по ремонту статора электрических машин.</p> <p>Иметь практический опыт:</p>	<p>Мегомметры, мультиметры, съёмник, смазка «Мобил 1», автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажные столы, электромонтажный</p>	<p>Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника. М.: Издательский центр «Академия», 2011 – 250 с.</p>

			<p>проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.</p> <p>Уметь: читать электрические схемы различной сложности; выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий; ремонттировать промышленное оборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом.</p> <p>Знать: требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ; технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта.</p>	инструмент, МПТ.	
6.	Монтаж и ремонт трансформаторов	6	<p>Изучение: операций по ремонту переключателя обмоток трансформатора; операций по ремонту бака и расширителя силового трансформатора.</p> <p>Иметь практический опыт: проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.</p> <p>Уметь: читать электрические схемы различной</p>	Площадка для ревизии и ремонта проходных изоляторов, переключатели числа обмоток, резиновые уплотнители, изоляционный материал (лакоткани, изоленга ПВХ, ХБ), автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажный инструмент, трансформаторы.	Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника. М.: Издательский центр «Академия», 2011 – 250 с.

			<p>сложности; выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий; ремонттировать промышленное оборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом.</p> <p>Знать: требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ; технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта.</p>		
7.	Монтаж и ремонт распределительных устройств	10	<p>Изучение: операций по ремонту разъединителей, выключателей нагрузки и изоляторов; операций по ремонту масляных выключателей ВМГ-10, ВМГЭ-10 и вакуумных выключателей ВВ.</p>	<p>Площадка для ремонта, автоматизированное рабочее место мастера, электромонтажные столы, разъединители, выключатели нагрузки, изоляторы, электромонтажный инструмент, слесарный инструмент.</p>	<p>Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника. М.: Издательский центр «Академия», 2011 – 250 с.</p>
	Дифференцированный зачёт	2			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие

Мастерские:

электромонтажная.

4.2 Оснащение:

1. Мастерские №1: электромонтажная мастерская.

1. Оборудование:

комплект учебно-методической документации;

автоматизированное рабочее место мастера;

электромонтажные столы;

электромонтажные кабины;

площадки для ремонта.

2. Инструменты и приспособления:

комплект электромонтажных инструментов;

мультиметры.

3. Средства обучения:

электромонтажные кабины;

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 зачёта.

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение ремонта осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей. 2. Выполнение монтажа осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторов подстанций. 3. Выполнение прокладки кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов. 4. Выполнение слесарной и механической обработки в пределах различных классов точности и чистоты. 5. Выполнение таких видов работ, как пайка, лужение и другие. 6. Чтение электрических схем различной сложности. 7. Выполнение расчётов и эскизов, необходимых при сборке изделия. 8. Выполнение сборки, монтажа и регулировки электрооборудования промышленных предприятий. 9. Ремонт промышленного оборудования промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом. 10. Применение безопасных приёмов ремонта. 	<p>Текущий контроль:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Итоговый контроль: Дифференцированный зачёт:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Контрольный вопрос. 2. Практическое задание.