Приложение 34 к ОПОП по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Сухоложский многопрофильный техникум»

> РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

> ОП. 11 Электробезопасность

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Организация – разработчик: ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

Разработчик: Быкова Надежда Александровна, преподаватель спецдисциплин, высшая квалификационная категория

СОДЕРЖАНИЕ

1ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
ЗУСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	14
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Электробезопасность

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.11 Электробезопасность является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина ОП.11 Электробезопасность обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК11, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

осваиваются умения и знания				
Код ПК, ОК	Умения	Знания		
OK 01	– применять в своей деятельности	– основные положения правовых		
OK 02	основные положения правовых и	и нормативно-технических		
OK 04	нормативно-технических документов	документов по		
OK 05	по электробезопасности;	электробезопасности;		
OK 07	– грамотно эксплуатировать	– правила выполнения работ в		
OK 09	электроустановки;	электроустановках в		
ПК 1.1.	– выполнять работы в	соответствии с требованиями		
ПК 1.2.	электроустановках в соответствии с	нормативных документов по		
ПК 1.3	инструкциями правилами по	электробезопасности, охране		
ПК 2.1.	электробезопасности, общей охраны	труда и пожарной безопасности;		
	труда и пожарной безопасности;	 правила использования средств 		
	– правильно использовать средства	а защиты и приспособлений при		
	защиты и приспособления при	техническом обслуживании		
	техническом обслуживании	электроустановок;		
	электроустановок;	- порядок оказания первой		
	- соблюдать порядок содержания	медицинской помощи		
	средств защиты;	пострадавшим от действия		
	- осуществлять оказание первой	электрического тока.		
	медицинской помощи пострадавшим			
	от действия электрического тока.			

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	52
в том числе:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	-
практические занятия (в том числе в форме практической подготовки)	24 (24)
контрольная работа	-
Самостоятельная работа ¹	4
Промежуточная аттестация в форме	Дифференцированный зачет

1

Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11 Электробезопасность

Наименование Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, разделов и тем самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формировани ю которых способствует элемент программы
Drawara.	Li L	<u>3</u>	OK 01 OK 02
Введение	Цели и задачи предмета. Общее ознакомление с разделами программы и методами их изучения. Роль дисциплины в подготовке специалистов. Перспективы развития, новые технологии в области обеспечения электробезопасности на предприятиях. Классификация электрических сетей с точки зрения электробезопасности. Категории токоприемников. Номинальное напряжение токоприемников, электрических сетей, генераторов, трансформаторов.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1
	ражения человека электрическим током		
Тема 1.1	Содержание учебного материала	3	OK 01, OK 02,
Действие электрического тока на организм человека, виды электротравм.	Виды поражения электрическим током. Электрическое сопротивление тела человека. Влияние значения тока на исход поражения. Термическое, электрическое или биологическое воздействие тока на организм человека. Основные факторы поражения возникающие в результате действия тока на человека. Прикосновение к токоведущим частям. Зона шагового напряжения. Прикосновение к нетоковедущим частям, оказавшимся под напряжением. Электрическая дуга. Электромагнитное поле.	1	ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1
	Практические занятия (в том числе в форме практической подготовки)	2	
	1 Практическое занятие 1 Влияние электрического тока на организм человека	2	
Тема 1.2	Содержание учебного материала	1	OK 01, OK 02,
Факторы, влияющие на степень поражения электрическим током	1 Путь тока в теле человека и время его прохождения. Порогово ощутимые токи, порогово неотпускающие и фибрилляционные токи. Характер воздействия на человека токов разного назначения. Влияние пути тока на исход поражения. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током.	1	OK 04, OK 05, OK 07, OK 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1

Признаки опасных повреждений и состояний Признаки внезанной смерти, биологической смерти, комы, артериального и венозного кровотечения, обморожа, синдрома едавливания нижних конечностей, переохлаждения и обморожения, открытого и закрытого перелома конечностей, Состав аптечки для оказания первой помощи и назначение аппаратов. Показания к проведению основных манипуляций. Практическое занятие 2 1 Практическое занятие 2 2 Первая помощь при поражении электроческим током 2 2 Первая помощь при поражении электроческим током 2 2 1 Самостоятельные работы 2 2 1 Подготовить презептацию по теме «Оказание первой помощи при внезанной смерти человека» 2 2 1 Сомостоятельные работы 2 2 1 Сомостоятельные работы 2 2 1 Сомостоятельные работы 2 2 1 Система управления электроустановок 2 2 1 Система управления электрохозяйством цеха. Факторы, влияющие на качество электроремонтных цехов 2 2 1 Система управления электрохозяйством цеха. Факторы, влияющие на качество электроремонтных работ. Составление развернугой программы работы 1 КК 0.1, и К 0.2, ок 0.7, ок 0.9 3 2 3 2 3 2 3 3 3 3	Torso 1.2	Communications		
пювреждений и состояний венозного кровотечения, обморока, синдрома сдавливания нижних конечностей, переохлаждения и обморожения, открытого и закрытого перелома конечностей. Состав аптечки для оказания и переохлаждения и обморожения, открытого и закрытого перелома конечностей. Показания к проведению основных манипуляций. 2 IR. 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3. ПК 2.1 Раздел 2 Организация в оборудовати и оборудовати и оборудование электроремотных цехов Самостоятельные работы Подготовить презентацию по теме «Оказание первой помощи при внезапной емерти человека» 2 Самостоятельная работа 1 Подготовить презентацию по теме «Оказание первой помощи при внезапной емерти человека» 2 ОК 01, ОК 02, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ОК 01, ОК 02, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ОК 01, ОК 02, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ОК 01, ОК 02, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ОК 04, ОК 05, ОК 07,	Тема 1.3	Содержание учебного материала	5	OK 01, OK 02,
состояний переохлаждения и обморожения, открытого и закрытого перелома копечностей. Состав антечки для оказания первой помощи и назначение аппаратов. Показания к проведению основных манипуляций. ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1 Практическое занятия (в том числе в форме практической подготовки) 2 Практическое занятия (в том числе в форме практической подготовки) 2 ПК 2.1 ПК 1.1., ПК 1.2 ПК 1.1., ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 1.1., ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 1.1., ПК 1.2 ПК 1.1., ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.1 ПК 2.1 ПК 2.1 ПК 2.1	1 -			
Состав аптечки для оказания первой помощи и назначение аппаратов. Показания к проведению основных манипуляций. Практическое занятия (в том числе в форме практической подготовки) 2	· -			
Проведению основных манипуляций. Практические занятия (В том числе в форме практической подготовки) 2 1 Практические занятия 2 2 1 Первая помощь при поражении электрическим током 2 2 1 Самостоятельные работы 2 2 1 Подготовить презентацию по теме «Оказание первой помощи при внезапной смерти 2 человека» 2 1 Самостоятельная работа 1 Подготовить презентацию по теме «Оказание первой помощи при внезапной смерти 2 человека» 1 Ок 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ОК 0	состоянии			
Практические занятия (в том числе в форме практической подготовки) 2 1 Практическое занятие 2 1 Первая помощь при поражении электрическим током 2 2 Первая помощь при поражении электрическим током 2 2 Первая помощь при поражении электрическим током 2 2 1 Самостоятельные работы 1 Самостоятельные работа 1 Подготовить презентацию по теме «Оказание первой помощи при внезапной смерти 2 человека» 2 1 Содержание учебного материала 1 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 1 Система управления электрохозяйством цеха. Факторы, влияющие на качество ремонта электрооборудования. Объем и целесообразные формы организации 2 электроремонтных цехов 1 Система управления электрохозяйством цеха. Факторы, влияющие на качество об ок 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 2.1 1 Основные мероприятия по охране труда и технике безопасности. Особенности оборудования пропиточно-сушильных и окрасочных участков. Требования 1 ОК 04, ОК 05, ОК 0				
Практическое занятие 2 Первая помощь при поражении электрическим током 2 1 Самостоятельные работы 1 Самостоятельные работы 1 Подготовить презентацию по теме «Оказание первой помощи при внезапной смерти 2 чсловска» 2 чсловска» 2 чсловска» 2 1 ОК 01, ОК 02, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК		•		11K 2.1
Псрвая помощь при поражении электрическим током 2 2 2 2 2 2 2 2 2			2	
Первая помощь при поражении электрическим током 2			2	
1 Самостоятельная работа 1 Подготовить презентацию по теме «Оказание первой помощи при внезапной смерти 2 1 Подготовить презентацию по теме «Оказание первой помощи при внезапной смерти 2 2 1 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ОК 07,		Первая помощь при поражении электрическим током		
Раздел 2 Организация безопасной эксплуатации электроустановок Тема 2.1 Организация оборудование электроромотных пехов Содержание учебного материала 1 ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ок 06 орудование электроремотных пехов 1 ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 06, ОК 06, ОК 06, ОК 07, ОК 09 о		Самостоятельные работы	2	
Раздел 2 Организация безопасной эксплуатации электроустановок Тема 2.1 Содержание учебного материала 1 ОК 01, ОК 02, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ремонта электрооборудования. Объем и целесообразные формы организации электроремонтных цехов 1 Система управления электрооборудования. Объем и целесообразные формы организации электроремонтных работ. Составление развернутой программы работы электроремонтных работ. Составление развернутой программы работы ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1 1 Солержание учебного материала 5 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ОК 02, ОК 05, ОК 04, ОК 05, ОК 04, ОК 05, ОК 06, О		1 Самостоятельная работа 1		
Раздел 2 Организация безопасной эксплуатации электроустановок Тема .2.1 Содержание учебного материала 1 ОК 01, ОК 02, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 05, ОК 09, ОК		Подготовить презентацию по теме «Оказание первой помощи при внезапной смерти	2	
Тема .2.1 Организация и оборудование электроремотных цехов Содержание учебного материала 1 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 05, ОК 04, ОК 05, ОК 05, ОК 09 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9		человека»		
Организация и оборудование электрооборудования оборудование электроремотных цехов 1 Система управления электрохозяйством цеха. Факторы, влияющие на качество ремонта электрооборудования. Объем и целесообразные формы организации электроремонтных работ. Составление развернутой программы работы 1 ПК 1.1., ПК электроремонтного цеха. Структура и оборудование электроремонтного цеха. 1 ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1 Тема 2.2 Требования безопасности при организации электроремонтных цехов Содержание учебного материала 1 Основные мероприятия по охране труда и технике безопасности. Особенности оборудования пропиточно-сушильных и окрасочных участков. Требования 1 ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.3., ПК 2.1 Практические занятия (в том числе в форме практической подготовки) 4 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1 1 Практическое занятие 3 Изучение мероприятий по охране труда и технике безопасности при выполнении ремонтных работ 2 Практическое занятие 4 2	Раздел 2 Организация	безопасной эксплуатации электроустановок		
оборудование электроремотных цехов ремонта электрооборудования. Объем и целесообразные формы организации электроремонтных работ. Составление развернутой программы работы при организации электроремонтного цеха. Структура и оборудование электроремонтного цеха. 1 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1 Тема 2.2 Требования безопасности при организации электроремонтных цехов 1 Основные мероприятия по охране труда и технике безопасности. Особенности оборудования пропиточно-сушильных и окрасочных участков. Требования безопасности для взрывопожароопасных помещений цеха 1 ОК 07, ОК 09. ОК 07, ОК 09. ОК 07, ОК 09. ОК 07, ОК 09. ПК 1.1., ПК 1.1., ПК 3лектроремонтных цехов Практические занятия (в том числе в форме практической подготовки) 4 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1 1 Практическое занятие 3 Изучение мероприятий по охране труда и технике безопасности при выполнении ремонтных работ 2 Практическое занятие 4	Тема .2.1	Содержание учебного материала	1	OK 01, OK 02,
оборудование электроремотных цехов ремонта электрооборудования. Объем и целесообразные формы организации электроремонтных работ. Составление развернутой программы работы электроремонтного цеха. Структура и оборудование электроремонтного цеха. 1 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1 Тема 2.2 Требования безопасности при организации электроремонтных цехов 1 Основные мероприятия по охране труда и технике безопасности. Особенности оборудования пропиточно-сушильных и окрасочных участков. Требования обезопасности для взрывопожароопасных помещений цеха 1 ОК 07, ОК 09 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК электроремонтных цехов Практические занятия (в том числе в форме практической подготовки) 4 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1 Практическое занятие 3 Изучение мероприятий по охране труда и технике безопасности при выполнении ремонтных работ 2 Практическое занятие 4 2 Практическое занятие 4 2	Организация и	1 Система управления электрохозяйством цеха. Факторы, влияющие на качество		OK 04, OK 05,
электроремотных цеховэлектроремонтных работ. Составление развернутой программы работы электроремонтного цеха. Структура и оборудование электроремонтного цеха.1ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1Тема 2.2 Требования безопасности при организации электроремонтных цеховСодержание учебного материала5ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1Практические занятия (в том числе в форме практической подготовки)1Практическое занятие 3 ПК 2.11Практическое занятие 3 Изучение мероприятий по охране труда и технике безопасности при выполнении ремонтных работ1Практическое занятие 4	оборудование			OK 07, OK 09
пехов электроремонтного цеха. Структура и оборудование электроремонтного цеха. 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1 Тема 2.2 Требования безопасности при организации электроремонтных цехов Содержание учебного материала 5 ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 09, ОК 05, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК Практические занятия (в том числе в форме практической подготовки) 1 Практическое занятие 3 ПК 2.1 Изучение мероприятий по охране труда и технике безопасности при выполнении ремонтных работ 2 Практическое занятие 4	электроремотных		1	ПК 1.1., ПК
Тема 2.2 Содержание учебного материала 5 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 05, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 безопасности при организации электроремонтных цехов Практические занятия (в том числе в форме практической подготовки) 1 Практическое занятие 3 ПК 1.1., ПК 1.3, ПК 2.1 1 Практическое занятие 3 Изучение мероприятий по охране труда и технике безопасности при выполнении 2 2 Практическое занятие 4 2	цехов			1.2., ПК 1.3,
Требования безопасности при организации 1 Основные мероприятия по охране труда и технике безопасности. Особенности оборудования пропиточно-сушильных и окрасочных участков. Требования по ОК 07, ОК 09 безопасности для взрывопожароопасных помещений цеха 1 ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК электроремонтных цехов Практические занятия (в том числе в форме практической подготовки) 4 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1 Изучение мероприятий по охране труда и технике безопасности при выполнении ремонтных работ 2 Практическое занятие 4	·			ПК 2.1
безопасности при организации электроремонтных цехов оборудования пропиточно-сушильных и окрасочных участков. Требования по безопасности для взрывопожароопасных помещений цеха 1 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.3., ПК 2.1 1 Практические занятие 3 Изучение мероприятий по охране труда и технике безопасности при выполнении ремонтных работ 2 Практическое занятие 4 2	Тема 2.2	Содержание учебного материала	5	OK 01, OK 02,
безопасности при организации оборудования пропиточно-сушильных и окрасочных участков. Требования 1 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.1., ПК электроремонтных цехов Практические занятия (в том числе в форме практической подготовки) 4 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1 1 Изучение мероприятий по охране труда и технике безопасности при выполнении ремонтных работ 2 Практическое занятие 4 2	Требования	1 Основные мероприятия по охране труда и технике безопасности. Особенности		OK 04, OK 05,
электроремонтных цехов Практические занятия (в том числе в форме практической подготовки) 4 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1 1 Изучение мероприятий по охране труда и технике безопасности при выполнении ремонтных работ 2 Практическое занятие 4 2 Практическое занятие 4 2	безопасности при		1	OK 07, OK 09
цехов Практическое занятие 3 ПК 2.1 Изучение мероприятий по охране труда и технике безопасности при выполнении ремонтных работ 2 1 Практическое занятие 4 2	организации	безопасности для взрывопожароопасных помещений цеха		ПК 1.1., ПК
цехов 1 Практическое занятие 3 ПК 2.1 Изучение мероприятий по охране труда и технике безопасности при выполнении ремонтных работ 2 1 Практическое занятие 4 2	электроремонтных	Практические занятия (в том числе в форме практической подготовки)		1.2., ПК 1.3,
Изучение мероприятий по охране труда и технике безопасности при выполнении 2 ремонтных работ 2 Практическое занятие 4	цехов			ПК 2.1
ремонтных работ 2 Практическое занятие 4		*	2.	
2 Практическое занятие 4			_	
		Маркировка и цветовые обозначения проводов и шин в электроустановках	2	

Тема 2.3	Содержание учебного материала	2	OK 01, OK 02,
Требования безопасности при организации эксплуатации электроустановок административных, бытовых и общественных зданий	1 Стандартизация устройства электроустановок зданий. Требования к выполнению групповых сетей. Выбор сечения проводников групповых сетей. Требования по проектированию, монтажу, наладке и испытанию электроустановок, выбору электрооборудования. Классификация систем заземления. Классы защиты электрооборудования по электробезопасности. Разработка единой системы защитных мероприятий систем TN-S, TN-C и TN-C-S	2	ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1
Раздел 3 Общие требо	вания эксплуатации электроустановок		
Тема 3.1	Содержание учебного материала	3	OK 01, OK 02,
Требования	1 Порядок прохождения медицинского осмотра, предварительные и периодические		OK 04, OK 05,
к персоналу,	медицинские осмотры. Группы по электробезопасности		OK 07, OK 09
обслуживающему	электротехнического персонала и условия их присвоения.	1	ПК 1.1., ПК
электроустановки			1.2., ПК 1.3,
			ПК 2.1
Тема 3.2	Содержание учебного материала	5	OK 01, OK 02,
Обучение персонала	1 Периодичность проверки знаний правил по электробезопасности, должностных	1	OK 04, OK 05,
правилам	и производственных инструкций работников. Виды инструктажей, сроки и		OK 07, OK 09
электробезопасности	порядок их проведения.		ПК 1.1., ПК
	Производственное обучение на рабочем месте. Профессиональная		1.2., ПК 1.3,
	переподготовка и повышение квалификации.		ПК 2.1
	Практические занятия (в том числе в форме практической подготовки)	4	_
	1 Практическое занятие 5	2	
	Изучение и анализ должностных и производственных инструкций	2	
	электротехнического персонала		
	2 Практическое занятие 6	2	
Тема 3.3	Изучение и анализ содержания инструктажей по охране труда	2	OK 01, OK 02,
Организация	Содержание учебного материала 1 Рациональная организация рабочего места, расположение инструмента и		OK 04, OK 05,
рабочего места	предметов на нем. Характеристика трудовых движений электромонтеров		OK 04, OK 03, OK 07, OK 09
раобчего места	и ремонтников. Рабочие зоны и расположение технологической оснастки.	2	ПК 1.1., ПК
	и ремонтников. Гаоочие зоны и расположение технологической оснастки.	2	1.2., ПК 1.3,
			ПК 2.1
	Практические занятия (в том числе в форме практической подготовки)	2	<u> </u>
	1 Практическое занятие 7	2	
	Организация рабочего места электротехнического персонала	-	
Тема 3.4	Содержание учебного материала	1	OK 01, OK 02,
Конструктивные	1 Классы электроустановок по способу защиты от поражения электрическим	1	OK 04, OK 05,
особенности	током. Характеристика степеней защиты персонала и электрооборудования.	_	ОК 07, ОК 09

Тема 5.1	Содержание учебного материала	1	OK 01, OK 02,
Осмотр электроустановок	1 Требования к персоналу производящему осмотр электроустановок. Сроки осмотра электроустановок электротехническим персоналом. Акт осмотра электроустановки. Порядок проведения осмотров электроустановок.	1	OK 04, OK 05, OK 07, OK 09 IIK 1.1., IIK
Тема 5.2	Содержание учебного материала	1	1.2., ПК 1.3, ПК 2.1 ОК 01, ОК 02,
Безопасность при оперативном обслуживании и производстве работ	1 Требования к оперативному персоналу при допуске его к переключениям в электроустановках. Допустимые расстояния до токоведущих частей находящихся под напряжением. Условия безопасности при замене предохранителей в электроустановках.	1	OK 04, OK 05, OK 07, OK 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1
Тема 5.3	Содержание учебного материала	4	OK 01, OK 02,
Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в действующих электроустановках	Право выдачи нарядов на производство работ. Ответственность допускающего к производству работ. Обязанности производителя работ. Оформление допуска к работе по наряду. Перерывы во время производства работ Окончание работы, сдача приемка рабочего места, закрытие наряда. Выполнение работ по распоряжению и в порядке текущей эксплуатации.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1
	Практические занятия (в том числе в форме практической подготовки)	2	
D (2)	1 Практическое занятие 12 Порядок и условия безопасного производства работ в действующих электроустановках	2	
Раздел 6 Электрозащи		1	OV 01 OV 02
Тема 6.1 Классификация, назначение и конструкция защитных средств	Содержание учебного материала 1 Определение и классификация защитных средств. Назначение, конструкция и правила применения защитных средств. Основные изолирующие и дополнительные защитные изолирующие средства. Порядок их получения и подготовки к работе. Постоянные и временные опасные зоны, порядок их ограждения. Контроль за состоянием средств электрозащиты. Испытание средств электрозащиты.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1

Самостоятельные работы		2	
	1 Самостоятельная работа 2		
	Составить таблицу «Сроки испытания защитных средств».	2	
	Озакомиться с Инструкцией по применению и испытанию средств защиты,	2	
	используемых в электроустановках СО 153-34.03.603-2003		
Дифференцированный	зачет	2	
	Всего	52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально - техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Электробезопасность»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- доска классная;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине;
- нормативно-законодательная документация;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионно-программным обеспечением и мультимедиа проектор;
 - экран проекционный;
 - видеоматериалы.

3.2 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

3.2.1 Печатные издания

Основные источники:

- **1.** Правила устройства электроустановок. Шестое и седьмое издание. (в полном объёме.)
- **2.** Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.
- **3.** Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок
- **4.** Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках.
- **5.** Правила противопожарного режима в Российской Федерации. От 25 апреля 2012 г. №390
- **6.** Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на энергоустановках и опасных производственных объектах.
- 7. Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации ".

8. Электробезопасность: Учебное пособие / Привалов Е.Е., Ефанов А.В., Ястребов С.С. - Ставрополь:СтГАУ - "Параграф", 2018. - 168 с.

Дополнительные источники:

- 1. Долин Петр Алексеевич. Действие электрического тока на человека и первая помощь пострадавшему / Долин А.А. М. : Энергоатомиздат, 2000. 141c.
- 2. Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках, технические требования к ним СПб.: Деан, 2000. 128 с.
- 3. Собурь, С. В. Пожарная безопасность электроустановок: справочник / С. В. Собурь ; ред. В. И. Кузнецов. 2-е изд., доп. (с изм.). М. : Спецтехника, 2000. 259 с.

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

Электронный журнал Trainclub.ru. Форма доступа: http://trainclub.ru

Руснаука. Форма доступа: http://www.rusnauka.com

СЦБИСТ. Форма доступа: http://scbist.com

Журнал «Железнодорожный транспорт». Форма доступа: http://www.zdt-magazine.ru

Научно-информационный библиотечный цент им. Академика Л.И. Абалкина. Форма доступа: http://www.realib.ru

Лицензионные программы и игры. Форма доступа: http://www.neumeka.ru

Обучение в Интернет. Форма доступа: http://www.lessons-tva.info

Правила устройства электроустановок. Форма доступа: http://docamix.ru/load/45-1-0-188

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Форма доступа: http://sysot.ru/pravila-texnicheskoj-ekspluatacii-elektroustanovok-potrebitelej-2015/

Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. Форма доступа: http://sysot.ru/pravilatexnicheskoj-ekspluatacii-elektroustanovok-potrebitelej-2015/

Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках. Форма доступа: http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/41/41349/

Электрозащитные средства в электроустановках. Форма доступа: http://dvkuot.ru/index.php/elbes/88-elbez

Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Форма доступа: http://docs.cntd.ru/document/902344800

Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на энергоустановках и опасных производственных объектах. Форма доступа: http://altelektro.narod.ru/056/056.htm#2.1.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы
		оценки
Знания:	Демонстрирует уверенное	Экспертная оценка
- основные положения	владение основными	результатов
правовых и нормативно-	положениями правовых и	деятельности
технических документов по	нормативно-технических	обучающегося при
электробезопасности;	документов по	выполнении и защите
 правила выполнения работ в 	электробезопасности	результатов
электроустановках в	Владеет правилами выполнения	практических занятий.
соответствии с требованиями	работ в электроустановках в	Тестирование знаний,
нормативных документов по	соответствии с требованиями	контрольные работы.
электробезопасности, охране	нормативных документов по	
труда и пожарной безопасности;	электробезопасности, охране	
правила использования	труда и пожарной безопасности;	
средств защиты и	Демонстрирует знание правил	
приспособлений при	использования средств защиты и	
техническом обслуживании	приспособлений при	
электроустановок;	техническом обслуживании	
- порядок оказания первой	электроустановок;	
медицинской помощи	Знает порядок оказания первой	
пострадавшим от действия	медицинской помощи	
электрического тока.	пострадавшим от действия	
	электрического тока.	
	_	
Умения:	Применяет в своей деятельности	Экспертная оценка
– применять в своей	основные положения правовых и	результатов
деятельности основные	нормативно-технических	деятельности
положения правовых и	документов по	обучающегося при
нормативно-технических	электробезопасности;	выполнении и защите
документов по	грамотно эксплуатирует	результатов
электробезопасности;	электроустановки;	практических занятий.
– грамотно эксплуатировать	выполняет работы в	Тестирование знаний,
электроустановки;	электроустановках в	Дифференцированный
– выполнять работы в	соответствии с инструкциями,	зачет
электроустановках в	правилами по	
соответствии с инструкциями,	электробезопасности, общей	
правилами по	охраны труда и пожарной	
электробезопасности, общей	безопасности;	
охраны труда и пожарной	правильно использует средства	
безопасности;	защиты и приспособления при	
– правильно использовать	техническом обслуживании	
средства защиты и	электроустановок;	
приспособления при	соблюдает порядок содержания	
техническом обслуживании	средств защиты;	
электроустановок;	осуществляет грамотное	
- соблюдать порядок	оказание первой медицинской	
содержания средств защиты;	помощи пострадавшим от	
- осуществлять оказание первой	действия электрического тока.	
медицинской помощи		

пострадавшим	ОТ	действия	
электрического т	гока.		