

Министерство образования и науки Республики Хакасия
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Республики Хакасия
«Саяногорский политехнический техникум»
(ГАПОУ РХ СПТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ РХ СПТ
_____ Н.Н. Каркавина
приказ № 165/1 от «01» сентября 2016г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ РХ СПТ
_____ Н.Н. Каркавина
приказ № 114/1 от «01 » сентября 2017г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ РХ СПТ
_____ Н.Н. Каркавина
приказ № 140-О от «01 » сентября 2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОХРАНА ТРУДА

по профессии среднего профессионального образования

**13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО): 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Разработчики:

Сафронова Елена Ивановна, преподаватель первой категории

РАССМОТРЕНО

*на заседании предметно-цикловой комиссии
электротехнических дисциплин*

*Протокол № 1 от «30» августа 2016г.
Председатель ПЦК Щербакова Т.В.*

*Протокол № 1 от «30» августа 2017г.
Председатель ПЦК Щербакова Т.В.*

*Протокол № 1 от «30» августа 2018г.
Председатель ПЦК Щербакова Т.В.*

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

*Золотых В.А.
«01» сентября 2016г.*

*Шуляк Л.Ф.
«01» сентября 2017г*

*Шуляк Л.Ф.
«01» сентября 2018г*

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии в соответствии с ФГОС по профессии СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД), проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии:

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном образовании в области сборки, монтажа, регулировки и ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных предприятий, как при наличии основного (общего), так и среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Целью этой дисциплины является подготовка студента к достижению безаварийных ситуаций, предупреждение травматизма, сохранение здоровья, повышение работоспособности, повышение качества труда.

Для достижения поставленной цели необходимо решить две группы **задач**:

1. Научные (мат. модели в системах человек-машина; среда обитания; человек-опасные (вредные) производственные факторы; человек-ПК и т.д.).
2. Практические (обеспечение безопасных условий труда при обслуживании оборудования).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;
применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях;
использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;

действие токсичных веществ на организм человека;
законодательство в области охраны труда;
меры предупреждения пожаров и взрывов;
нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, промсанитарии и пожаробезопасности;
общие требования безопасности на территории предприятия и производственных помещениях;
основные источники воздействия на окружающую среду;
основные причины возникновения пожаров и взрывов;
особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
права и обязанности работников в области охраны труда;
правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
самостоятельной работы обучающегося 24 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
ПК 2.1	Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.
ПК 2.2	Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.
ПК 2.3	Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.
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 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа по изучению мероприятий по предупреждению несчастных случаев на производстве и правовых, нормативных и организационных основ безопасности труда.	4
Внеаудиторная самостоятельная работа по изучению источников и характеристик негативных факторов, их действия на человека и комфортных условий для трудовой деятельности.	2
Изготовление предупреждающих и предписывающих знаков по производственной санитарии.	6
Внеаудиторная самостоятельная работа по изучению характеристик электрического тока и негативных факторов, его действия на человека и общих принципов оказания первой помощи пострадавшим. Изготовление плакатов по технике безопасности и знаков для электроустановок. Оформление формы наряда для работы в электроустановках.	6
Внеаудиторная самостоятельная работа по изучению классификации взрывоопасных зон и электрооборудования по ПУЭ и средств и способов тушения пожара. Изучение и изготовление знаков пожарной безопасности.	6
Итоговая аттестация в форме	зачета

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОХРАНА ТРУДА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Тип урока	Литература	ТСО, наглядные пособия	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6	7
Раздел ОП.05.	ОХРАНА ТРУДА	48				
Тема 1.1	Правовое регулирование охраны труда в РФ.	4				
	<p>Законодательство о труде. Положения Конституции и Основ законодательства РФ о труде. Нормативно-техническая документация по охране труда. Органы государственного надзора и общественного контроля за соблюдением законодательства и нормативов по охране труда.</p> <p>Организация работы по охране труда. Управление охраной труда на предприятиях. Задачи администрации предприятия в области охраны труда. Задачи профсоюзов в обеспечении охраны труда. Подготовка электротехнического персонала. Пропаганда охраны труда. Техническая эстетика.</p> <p>Мероприятия по предупреждению несчастных случаев на производстве. Виды производственных травм и их причины. Профессиональные заболевания и их причины. Расследование и учет несчастных случаев. Профилактика производственного травматизма.</p>					
	в том числе лабораторно-практические	-				

	работы						
	1	Организация работы по охране труда.	2	Комбинированный	[1]срт.20-27	Презентация № 1	2
	2	Мероприятия по предупреждению несчастных случаев на производстве.	2	Комбинированный	[1]срт.28-34	Презентация № 2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		4				
		Изучение мероприятий по предупреждению несчастных случаев на производстве.	1		МУ по самост работе		
		Изучение правовых, нормативных и организационных основ безопасности труда.	3		МУ по самост работе		
Тема 1.2	Производственная санитария.		10				
	<p>Санитарно-гигиенические требования к производственным помещениям. Санитарные нормы. Водоснабжение и канализация. Воздух рабочей зоны. Нормирование параметров воздуха рабочей зоны. Защита от теплового излучения. Защита от чрезмерного охлаждения при работах на открытом воздухе и от перегревов. Вентиляция помещений и кондиционирование воздуха. Нормирование ПДК вредных веществ в воздухе.</p> <p>Производственное освещение. Естественное освещение. Искусственное освещение.</p> <p>Защита от производственного шума и вибраций. Шум и вибрации как вредные производственные факторы. Параметры шума. Допустимые уровни шума на рабочих местах. Измерения шума. Методы снижения шума.</p> <p>Защита от вибрации.</p> <p>Защита от вредных производственных</p>						

	излучений. Защита от высокочастотных электромагнитных полей. Защита от лазерных излучений. Защита от ионизирующих излучений. Охрана природы и защита окружающей среды. Значение окружающей среды для человека. Мероприятия по обеспечению охраны воздуха и водоемов. Защита от воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе. Вентиляция и очистка выбросов в атмосферу.					
	в том числе лабораторно-практические работы	-				
4	Санитарно-гигиенические требования к производственным помещениям.	2	Комбинированный	[1]срт.35-46	Презентация № 3	2
5	Производственное освещение.	2	Комбинированный	[1]срт.47-54 МУ по вып.практ.раб.	Презентация № 4	2
6	Защита от производственного шума и вибраций.	2	Комбинированный	[1]срт.55-61 МУ по вып.практ.раб.	Презентация № 5	2
7	Защита от вредных производственных излучений.	2	Комбинированный	[1]срт.63-74 МУ по вып.практ.раб.	Презентация № 6	2
8	Охрана природы и защита окружающей среды.	2	Комбинированный	[1]срт.75-82 МУ по вып.практ.раб.	Презентация № 7	2
	Самостоятельная работа обучающихся	8				
	Изучение источников и характеристик негативных факторов, их действия на человека.	2		МУ по самост работе		
	Изучение защиты человека от вредных и опасных производственных факторов.	2		МУ по самост работе		
	Изучение комфортных условий для	2		МУ по самост		

	трудовой деятельности.			работе		
	Изучение и изготовление предупреждающих и предписывающих знаков по производственной санитарии.	2		МУ по самостоятельной работе		
Тема 1.3	Электробезопасность.	26				
	<p>Безопасность механического оборудования. Грузоподъемные машины.</p> <p>Безопасность внутрицехового транспорта. Безопасность систем и сосудов, работающих при повышенных давлениях.</p> <p>Безопасность электромонтажных работ. Требования к инструментам и приспособлениям. Безопасные методы электромонтажа.</p> <p>Электрические травмы и меры защиты. Электрическая энергия как опасный производственный фактор.</p> <p>Классификация электроустановок. Анализ опасности прикосновения человека к токоведущим частям электроустановок. Требования к изоляции электроустановок. Защитное заземление электроустановок. Зануление в электроустановках. Защитное отключение электроустановок.</p> <p>Применение малых напряжений. Средства защиты электротехнического персонала. Классификация средств защиты. Конструкции электротехнических средств защиты. Испытания электротехнических средств защиты. Хранение и контроль за состоянием электрозащитных средств. Предохранительные приспособления в электроустановках.</p>					

	<p>Электрифицированный инструмент. Безопасность при монтаже и ремонте воздушных линий электропередачи. Безопасность при монтаже и ремонте кабельных линий. Безопасность работ при монтаже и ремонте электрооборудования подстанций и цеховых электроустановок. Безопасность при эксплуатации систем внутреннего электроснабжения. Требования к электротехническому персоналу. Квалификационные группы по электробезопасности. Инструктажи по технике безопасности. Виды инструктажей и время их проведения. Оперативное управление электрохозяйством. Основные требования безопасности ремонтно - наладочных работ в действующих электроустановках. Меры безопасности при выполнении отдельных видов работ в электроустановках. Обслуживание электроприводов. Работы на коммутационных аппаратах с дистанционным управлением и обслуживание КРУ. Ремонтные работы на кабельных линиях электропередачи. Меры электробезопасности при работах в цепях измерительных приборов, релейной защиты и автоматики. Испытания изоляции электрооборудования повышенным напряжением. Работы по ремонту воздушных линий электропередачи. Безопасность при электрических</p>					
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

	<p>испытаниях в действующих электроустановках. Работы с переносными электроизмерительными приборами. Меры безопасности при испытании изоляции электроустановок повышенным напряжением. Испытания электрозщитных средств.</p> <p>Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасное производство работ в электроустановках. Перечень работ, выполняемых по наряду. Право выдачи нарядов. Ответственные за безопасное производство работ по наряду. Порядок оформления наряда. Допуск к работе по наряду, надзор во время работы и требования к окончанию работы и закрытия наряда. Выполнение работ по распоряжению и в порядке текущей эксплуатации.</p> <p>Технические мероприятия, обеспечивающие безопасное производство работ в электроустановках. Плакаты и знаки по электробезопасности. Их назначение и правила применения. Отключение подачи напряжения, принятие мер против ошибочного или самопроизвольного включения электроустановки, проверка отсутствия напряжения, вывешивание запрещающих плакатов, наложение переносного заземления, вывешивание предупредительных плакатов и ограждение места работы. Первая помощь пострадавшим от электрического тока.</p> <p>Освобождение пострадавшего от</p>					
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

	электрического тока в электроустановках до 1000 В и выше 1000 В. Оказание первой доврачебной помощи при поражении электрическим током. Методы оживления человека. Проверка эффективности оказываемой помощи.					
	в том числе лабораторно-практические работы	20				
9	Безопасность механического оборудования.	2	Комбинированный	[1]срт.83-91		2
10	Безопасность электромонтажных работ.	2	Комбинированный	[1]срт.94-97	Плакат № 6,7,8	2
11	Электрические травмы и меры защиты.	2	Комбинированный	[1]срт.109-129	Плакат № 1,2,3,4,5	2
12	Защитное заземление, зануление, защитное отключение электроустановок. Практическая работа № 1.	2	Практическое применение знаний и умений	[1]срт.129-153 МУ по вып.практ.раб.	Плакат №9,10,11,12,13,14	2
13	Средства защиты электротехнического персонала. Практическая работа № 2.	2	Практическое применение знаний и умений	[1]срт.154-170 МУ по вып.практ.раб.	Плакат №16,17	2
14	Безопасность при эксплуатации систем внутреннего электроснабжения. Практическая работа № 3.	2	Практическое применение знаний и умений	[1]срт.171-198 МУ по вып.практ.раб.	Презентация № 8	2
15	Виды инструктажей и время их проведения. Практическая работа №4.	2	Практическое применение знаний и умений	[1]срт. МУ по вып.практ.раб.	Презентация № 9	2
16	Меры безопасности при выполнении отдельных видов работ в электроустановках. Практическая работа № 5.	2	Практическое применение знаний и умений	[1]срт. 199-209 МУ по вып.практ.раб.	Презентация № 9	2
17	Безопасность при электрических испытаниях в действующих электроустановках. Практическая работа № 6.	2	Практическое применение знаний и умений	[1]срт.210-217 МУ по вып.практ.раб.	Презентация № 9	2

	18	Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасное производство работ в электроустановках. Практическая работа № 7.	2	Практическое применение знаний и умений	[2]срт.147-162 МУ по вып.практ.раб.	Презентация № 9	2
	19	Технические мероприятия, обеспечивающие безопасное производство работ в электроустановках. Практическая работа № 8.	2	Практическое применение знаний и умений	[2]срт.163-171 МУ по вып.практ.раб.	Презентация № 9	2
	20	Плакаты и знаки по электробезопасности. Их назначение и правила применения. Практическая работа № 9.	2	Практическое применение знаний и умений	[2]срт.183-193 МУ по вып.практ.раб.	Плакат №18	2
	21	Первая помощь пострадавшим от электрического тока. Практическая работа № 10.	2	Практическое применение знаний и умений	[2]срт.223-232 МУ по вып.практ.раб.	Плакат №19,20	2
	Самостоятельная работа обучающихся		6				
		Изучение и оформление формы наряда для работы в электроустановках.	1		МУ по самост работе		
		Изучение и изготовление плакатов по технике безопасности и знаков для электроустановок.	3		МУ по самост работе		
		Изучение общих принципов оказания первой помощи пострадавшим.	2		МУ по самост работе		
Тема 1.4		Защита производственных объектов от пожаров и взрывов.	8				
		Пожаро- и взрывоопасные свойства веществ и материалов. Основные понятия и определения. Требования пожарной безопасности к производственным зданиям. Защита производственных коммуникаций от распространения огня. Электрооборудование пожароопасных зон. Пожароопасные зоны на промышленных предприятиях и их					

	<p>электрооборудование. Противопожарные меры при эксплуатации электроустановок. Противопожарные меры при ремонтных работах в электроустановках.</p> <p>Электроустановки во взрывоопасных зонах. Классификация взрывоопасных зон по ПУЭ. Взрывозащита электрооборудования. Выбор и установка электрооборудования для взрывоопасных зон.</p> <p>Тушение пожаров в электроустановках. Средства и способы тушения пожаров. Пожарная сигнализация.</p> <p>Организация пожарной охраны промышленного предприятия.</p> <p>Обеспечение противопожарного состояния объекта. Пожарно-технические комиссии и добровольные пожарные дружины.</p>					
	в том числе лабораторно-практические работы	4				
22	Пожаро- и взрывоопасные свойства веществ и материалов.	2	Комбинированный	[1]срт.217-223	Презентация № 10	2
23	Электрооборудование пожароопасных зон. Электроустановки во взрывоопасных зонах.	2	Комбинированный	[1]срт.224-241	Презентация № 11	2
24	Тушение пожаров в электроустановках. Практическая работа № 11.	2	Практическое применение знаний и умений	[1]срт.242-251 МУ по вып.практ.раб.		2
25	Организация пожарной охраны промышленного предприятия. Практическая работа № 12.	2	Практическое применение знаний и умений	[1]срт.251-253 МУ по вып.практ.раб.		2
	Самостоятельная работа обучающихся	6				
	Изучение классификации взрывоопасных	2		МУ по самост		

	зон и электрооборудования по ПУЭ.			работе		
	Изучение средств и способов тушения пожара.	2		МУ по самост работе		
	Изучение и изготовление знаков пожарной безопасности.	2		МУ по самост работе		
Всего часов, включая самостоятельную работу		72				

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы требует наличия учебного кабинета «Охраны труда»
Оборудование учебного кабинета и средства обучения: «Охраны труда»:

- ученические столы,
- ученические стулья (посадочные места по количеству обучающихся),
- рабочее место преподавателя,
- комплект учебно-наглядных пособий по профессии;
- комплект УМК.

Учебно-методическая документация:

- - комплект бланков технологической документации;
- - комплект учебно-методической документации;
- - наглядные пособия (плакаты, схемы, презентации).
- - программа, метод. указания, практические задания /Сост. Е.И.Сафронова
- - плакаты по электробезопасности:

I. Опасность электрического тока

Плакат 1. Действие электрического тока на человека.

Плакат 2. Опасность трехфазных электрических сетей с изолированной нейтралью.

Плакат 3. Опасность трехфазных электрических сетей с заземленной нейтралью.

Плакат 4. Опасность сетей однофазного тока.

Плакат 5. Опасность замыканий на землю в электроустановках.

II. Защитные меры в электроустановках.

Плакат 6. Изоляция в электроустановках.

Плакат 7. Применение малых напряжений.

Плакат 8. Блокировки безопасности.

Плакат 9. Защитное заземление.

Плакат 10. Конструкции заземляющих устройств.

Плакат 11. Расчет и контроль защитного заземления.

Плакат 12. Зануление.

Плакат 13. Контроль зануления.

Плакат 14. Защитное отключение.

Плакат 15. Защита при переходе высшего напряжения в сеть низшего.

III. Электрозащитные средства

Плакат 16. Электрозащитные средства для электроустановок напряжением до 1000 В.

Плакат 17. Электрозащитные средства для электроустановок напряжением выше 1000 В.

Плакат 18. Плакаты и знаки безопасности.

IV. Оказание помощи при поражении электрическим током.

Плакат 19. Освобождение пострадавшего от действия тока.

Плакат 20 Первая помощь при электротравме.

Технические средства обучения:

Презентации:

1. Управление охраной труда на предприятиях.
2. Виды производственных травм и их причины.
3. Санитарные нормы.
4. Производственное освещение. Естественное освещение. Искусственное освещение.

5. Шум и вибрации как вредные производственные факторы.
6. Защита от высокочастотных электромагнитных полей. Защита от лазерных излучений. Защита от ионизирующих излучений.
7. Значение окружающей среды для человека.
8. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасное производство работ в электроустановках.
9. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасное производство работ в электроустановках.
10. Требования пожарной безопасности к производственным зданиям. Защита производственных коммуникаций от распространения огня.
11. Электроустановки во взрывоопасных зонах. Классификация взрывоопасных зон по ПУЭ. Взрывозащита электрооборудования. Выбор и установка электрооборудования для взрывоопасных зон.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Чекалин Н.А., Полухина Г.П., Чекалина С.А. Охрана труда в электрохозяйствах промышленных предприятий - М.: Энергоатомиздат, 2009.

Дополнительные источники:

2. Сибикин Ю. Д., Сибикин М. Ю. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий. - М.: Профобриздат, 2007.
3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей - Р : Издательство Феникс, 2004.
4. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок – М : Издательство НЦ ЭНАС, 2001.
5. Сибикин Ю. Д., Сибикин М. Ю. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий.- М. : Издательский центр Академи, 2008.
6. Правила устройства электроустановок - М.: Энергоиздат , 2006.
7. <http://electrosfera.ru/>
8. <http://www.budetsvet.ru/>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Содержание рабочей программы данной общепрофессиональной дисциплины определено конкретным видом профессиональной деятельности, к которому готовится выпускник и разработано совместно с работодателями.

В целях реализации компетентного подхода предусмотрено использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся. Для активизации познавательной деятельности обучающихся и развития их творческого мышления преподавателю рекомендуется применять различные методы современного обучения, широко использовать наглядные пособия и технические средства обучения; организовывать групповые и индивидуальные методы и формы работы; сопровождать объяснение материала демонстрацией приемов работы, практическими заданиями и расчетами.

При работе над темами самостоятельной подготовки обучающимся оказываются консультации. При выполнении заданий обучающиеся должны пользоваться учебной и справочной литературой

В рабочей программе общепрофессиональной дисциплины сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

Контроль знаний и умений проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация обучающихся проводится в форме тестовых заданий, отчётов по практическим работам, контрольным работам.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине проводится в форме зачёта, который, может проводиться в виде теста, написания реферата, проекта. Аттестация обучающихся по изучению общепрофессиональной дисциплины – дифференциального зачёта (квалификационный) в котором обучающийся должен подтвердить требуемый уровень усвоения знаний и умений, результатом, которого может быть две оценки: подтвердил требуемый уровень, не подтвердил требуемого уровня подготовки. На дифференциальный зачет могут быть представлены работы и отчетные материалы по выполненным заданиям, позволяющие оценить готовность обучающегося к выполнению данного вида профессиональной деятельности.

В процессе освоения общепрофессиональной дисциплины необходимо создавать условия для формирования устойчивого интереса к профессии, воспитания ответственности, аккуратности, рациональности; развития внимания, технического мышления.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по дисциплине: высшее техническое профессиональное образование.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- инженерно-педагогический состав: высшее профессиональное образование по направлению подготовки.

- мастера: высшее профессиональное или среднее профессиональное образование по направлению подготовки и иметь на 1 разряд по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Педагогические кадры должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.</p> <p>Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.</p> <p>Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.</p> <p>Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования</p> <p>Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу</p> <p>Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала</p> <p>Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы</p> <p>Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования</p> <p>Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.</p> <p>Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту в случае обнаружения его</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Оценивать состояния ТБ на производственном объекте – Умение пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты – Умение применять безопасные приёмы работы – Знания видов и правила проведения инструктажей – Знание нормативных документов по охране труда и здоровья – Знания правовых и организационных основ охраны труда на предприятии – Знание прав и обязанностей работников в области охраны труда – Знание правил безопасной эксплуатации электроустановок – Соблюдение правил безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических занятий; - контрольной работы по разделу <p>Зачет по разделу</p> <p>Административный контрольный срез по разделу модуля</p> <p>Тестовые задания.</p> <p>Карточки-задания по разделам.</p>

неисправностей.		
-----------------	--	--

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация интереса к будущей профессии – участие в конкурсах профессионального мастерства – участие в профориентационной работе – активное посещение учебных занятий, консультаций и практики 	<p>Мониторинг сдачи заданий, записи в учебном журнале</p> <p>Беседы с родителями</p> <p>Индивидуальные беседы с обучающимися</p>
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<ul style="list-style-type: none"> – рациональное планирование и организация деятельности по применению – методов и способов решения профессиональных задач в области проверки и наладки электрооборудования – самоконтроль и самоанализ при выполнении учебных и производственных заданий – своевременная сдача заданий и отчетов 	
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<ul style="list-style-type: none"> – самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – оценка эффективности и качества выполнения; 	Беседы с руководителями предприятий, наставниками производственной практики
Осуществлять поиск	– эффективный поиск	Наблюдение и оценка

информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные.	деятельности в решении профессиональных задач
Использовать информационно-коммуникационные технологии	– эффективный поиск необходимой информации с использованием интернет ресурсов – соблюдение этических норм при работе в вычислительных сетях – выбор необходимого программного обеспечения	Наблюдение и оценка результатов деятельности Наблюдение на практических и лабораторных занятиях, в процессе учебной и производственной практики
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Наблюдение на практических и лабораторных занятиях, Оценка качества оформления самостоятельных работ Взаимодействие с преподавателями, обучающимися Наблюдение взаимодействий с рабочими в местах прохождения практики
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	– своевременное получение приписного свидетельства – участие в учебных сборах во время обучения – участие в военно-спортивных объединениях – участие в военно-патриотических мероприятиях	Отчетные документы