

**Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Камский строительный колледж имени Е.Н.Батенчука»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОХРАНА ТРУДА**

**по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)**

2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по профессии 13.01.10
Электромонтер по ремонту и
обслуживанию электрооборудования (по
отраслям)

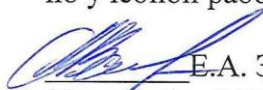
Рассмотрена

На заседании цикловой
комиссии мастеров п/о и
преподавателей социального и
технического профиля
Протокол № 1
от 08 сентября 2020 г.

ПЦК  Ф.С. Ишмакова


Утверждаю

Заместитель директора
по учебной работе

 Е.А. Закиуллина
08 сентября 2020 г.

Согласована

Начальник учебно-методического
отдела

 Г.М. Габидинова
08 сентября 2020 г.

Разработал: преподаватель Ф.З. Алиуллова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОХРАНА ТРУДА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины Охрана труда является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

1.2. Место дисциплины в структуре ППКРС: дисциплина Охрана труда входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **показать формирование профессиональных и общих компетенций:**

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).

уметь:

- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;
- применять безопасные приемы труда на территории организации 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;

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, профсанитарии и пожаробезопасности;
- общие требования безопасности на территории организации и в 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 дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего): подготовка презентаций; составление опорных конспектов; рефераты.	16
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основные понятия и правовая основа охраны труда		8	
Тема 1.1. Правовые основы охраны труда Организация государственного надзора и общественного контроля за охраной труда	Содержание учебного материала Основные разделы охраны труда. Общие вопросы трудового законодательства, приём на работу, рабочее время, заключение трудового договора. Время отдыха, отпуск. Охрана труда несовершеннолетних рабочих и служащих. Сверхурочная работа. Надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде. Система государственного надзора и контроля за соблюдением законодательства о труде (прокуратура, местные исполнительные и распорядительные органы власти, государственные специализированные органы и др.). Ответственность нанимателя, должностных лиц и работников за несоблюдение законодательства о труде (дисциплинарная, административная, уголовная)	2	2
	Самостоятельная работа: Межотраслевые и отраслевые нормативные правовые акты, технические нормативные правовые акты, локальные нормативные правовые акты, содержащие требования охраны труда. - Права и обязанности государственных органов надзора и контроля. - Контроль за состоянием охраны труда в учреждениях.	1	
Тема 1.2. Организация работы по охране труда в учреждении (организации)	Содержание учебного материала Права и обязанности нанимателей и работников в области охраны труда. Система управления охраной труда в учреждениях. Служба охраны труда, ее задачи, функции и права. Организация работы и оснащение кабинета по охране труда. Порядок обучения, проведения инструктажей и проверки знаний работников по вопросам охраны труда. Виды инструктажей, их характеристика, методика проведения. Порядок разработки, согласования и утверждения инструкций по охране труда. Средства индивидуальной защиты. Знаки безопасности Изучение порядка составления инструкции для рабочего места. Составление таблицы знаков безопасности.	2	2
	Содержание учебного материала Классификация опасных и вредных производственных факторов. Виды	2	2
Тема 1.3. Травматизм и			

заболеваемость на производстве	несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Порядок и условия обязательного страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.		
	Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Порядок заполнения актов формы Н-1 и НП. Обязанности работников при возникновении несчастных случаев на производстве. Изучение порядка расследования несчастных случаев на производстве. Оформление актов о несчастных случаях Разработка мероприятий по профилактике производственного травматизма на производстве. Правила оказания доврачебной помощи пострадавшим на производстве.		
	Самостоятельная работа: Оказание первой доврачебной помощи (Реферат, презентация)	2	
Раздел 2. ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ ТРУДА		21	
Тема 2.1. Санитарно-гигиенические требования к учреждениям (организациям)	Содержание учебного материала	2	2
	Санитарно-гигиенические требования к устройству зданий и рабочих помещений. Санитарно-техническая паспортизация производственных помещений. Требования к территории учреждения. Санитарно-бытовые помещения, их оборудование. Требования к водоснабжению и водоотведению		
	Самостоятельная работа: Изучить нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии	1	
Тема 2.2. Микроклимат и вентиляция помещений	Содержание учебного материала	2	2
	Метеорологические условия производственной среды и их влияние на работающих. Нормирование и контроль параметров микроклимата. Методы обеспечения нормативных параметров микроклимата. Требования к системам отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в производственных помещениях.		
	Самостоятельная работа: Изучить правила использования экибиозащитной техники	1	
Тема 2.3. Освещение производственных помещений	Содержание учебного материала	2	2
	Влияние освещенности рабочего места на безопасность и производительность труда. Основные светотехнические величины и единицы их измерения. Виды производственного освещения. Естественное освещение, его устройство и нормирование. Виды искусственного освещения, его нормирование.		

	Самостоятельная работа: Приборы для контроля освещенности. Источники света, типы светильников. Основные требования к эксплуатации источников освещения.	1	
Тема 2.4. Защита от шума и вибрации	Содержание учебного материала Основные источники шума и вибрации на рабочем месте, их влияние на организм человека. Характеристики шума и вибрации. Измерение и нормирование шума и вибрации. Способы снижения шума и вибрации при работе оборудования. Средства индивидуальной защиты человека от шума и вибрации.	2	2
	Самостоятельная работа: Вредное воздействие инфра- и ультразвуков на человека, их нормирование. Защита от инфра- и ультразвуков.	1	
Тема 2.5. Защита от воздействия вредных газов, паров и пыли.	Содержание учебного материала Токсичность веществ, ее показатели. Пути проникновения вредных веществ в организм человека, характер их воздействия. Классификация вредных веществ по их функциональному воздействию. Нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны и на кожном покрове работающих.	2	2
	Самостоятельная работа Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ, предельно допустимые уровни (ПДУ) их содержания. Технические, санитарно-технические и лечебно-профилактические мероприятия по защите от воздействия вредных факторов. Очистка, обезвреживание, обеззараживание и дезодорация вентиляционных выбросов предприятий отрасли. Индивидуальные и коллективные средства защиты.	1	
Тема 2.6. Защита от воздействия производственных излучений	Содержание учебного материала Электростатические поля на производстве, защита от их воздействия. Источники и характеристики электромагнитных полей. Воздействие электромагнитных полей на организм человека, их нормирование. Способы защиты от электромагнитных полей. Инфракрасные и ультрафиолетовые излучения и средства защиты от них. Воздействие лазерных излучений на организм человека. Коллективные и индивидуальные средства защиты от лазерных излучений.	2	2
	Самостоятельная работа: Ионизирующие излучения, их характеристика. Влияние ионизирующих излучений на организм человека. Предельно допустимые дозы ионизирующих излучений. Санитарные нормы и правила работы с радиоактивными	1	

	веществами. Способы защиты от ионизирующих излучений, методы их контроля, применяемые приборы.		
Тема 2.7. Основы гигиены труда. Охрана труда женщин, подростков	Содержание учебного материала	2	2
	Формы и методы организации труда и отдыха трудящихся. Особенности функционирования организма человека в процессе труда. Пути снижения зрительной, умственной и физической утомляемости работающих и повышения производительности труда. Рациональная организация рабочих мест. Эргономические требования к рабочим местам. Повышение культуры производства, использование средств технической эстетики для улучшения условий труда. Режим работы, ее темп и ритм. Особенности гигиены труда женщин. Производственные факторы, неблагоприятно воздействующие на организм женщин. Охрана труда женщин, молодежи.		
	Самостоятельная работа: Изучить особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; изучить права и обязанности работников в области охраны труда	1	
РАЗДЕЛ 3.	ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	19	
Тема 3.1. Электробезопасность	Содержание программы.	2	2
	Действие электрического тока на организм человека. Виды поражения: термическое, электролитическое, биологическое, механическое. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Средства защиты человека от поражения электрическим током. Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки.		
	Самостоятельная работа: Составление организационно-технических мероприятий, обеспечивающие безопасность работы с электроустановками. Техника безопасности при ремонте электрического оборудования.	1	
Тема 3.2. Безопасность эксплуатации герметических систем, работающих под давлением	Содержание программы	2	2
	Причины аварий и несчастных случаев при эксплуатации аппаратов, сосудов, газовых баллонов и трубопроводов, работающих под давлением. Их регистрация, разрешение на пуск в эксплуатацию и надзор за безопасностью. Требования безопасности при эксплуатации стационарных и передвижных сосудов, работающих под давлением. Контрольные и регулирующие приборы и устройства, предохранительные клапаны и взрывные мембраны. Безопасность эксплуатации насосов и компрессоров		

	Самостоятельная работа: Техника безопасности при ремонте электрического оборудования	1	
Тема 3.3. Организация и безопасность погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ	Содержание программы Основные причины травматизма и меры по его профилактике при ведении погрузочно-разгрузочных работ. Правила организации и безопасность выполнения погрузочно-разгрузочных работ. Условия работы грузчиков на открытом воздухе в холодный период года	2	2
	Самостоятельная работа: Изучить нормы подъема и перемещения тяжестей вручную для различных категорий работников	1	
Тема 3.4. Горение и пожароопасные свойства веществ и материалов	Содержание программы Общие сведения о процессе горения. Виды и условия горения. Причины пожаров и взрывов. Горение твердых, жидких, газо- и парообразных веществ, пыли. Основные показатели пожаро- и взрывоопасности веществ и материалов (температура вспышки, воспламенение, самовоспламенение, концентрационные и температурные пределы воспламенения, энергия зажигания и др.)	2	2
	Самостоятельная работа: Работа с горючими материалами.	1	
Тема 3.5. Основы профилактики пожаров	Содержание программы Понятие об огнестойкости материалов, строительных конструкций и зданий. Классификация зданий по степени огнестойкости. Эвакуационные выходы, противопожарные преграды, требования к ним. Защита зданий и сооружений от прямого удара молнии и вторичных ее проявлений. Требования пожарной безопасности при совместном хранении веществ и материалов	2	2
	Самостоятельная работа: Средства тушения пожара. Типы огнетушителей.	1	
Тема 3.6. Средства тушения пожаров. Организация пожарной охраны объектов	Содержание программы Основные принципы тушения пожара. Средства и методы пожаротушения. Характеристика основных огнетушащих веществ и принципы тушения пожара. Противопожарное водоснабжение. Ответственность работников за противопожарное состояние объекта , его цехов, лабораторий, мастерских, складов и различных служб. Противопожарный режим на предприятии. Порядок организации и проведения на предприятии противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума. Пожарно-техническая комиссия. Добровольная пожарная дружина. Инструкции о мерах пожарной безопасности на объекте, в цехах и на рабочем месте	2	2

	<p>Самостоятельная работа: Изучение устройства и принципа действия огнетушителей и правил их применения Автоматические стационарные установки пожаротушения (спринклерные, дренчерные, пенные, порошковые, объемного (газового) тушения и др.). Первичные средства тушения пожаров. Устройство и принцип действия различных типов огнетушителей (пенных, углекислотных, порошковых, галоидоуглеводородных и комбинированных). Устройство пожарной сигнализации и связи в учреждении. Пожарные извещатели (тепловые, дымовые, световые, комбинированные), принцип их действия.</p>	1	
	ИТОГО	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется в наличии учебный кабинет охраны труда

Оборудование учебного кабинета

Посадочные места по количеству обучающихся;

- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, законодательные акты и инструкции по охране труда и безопасности, отраслевые инструкции, тесты);
- наглядные пособия (плакаты по охране труда и технике безопасности, демонстрационные и электрифицированные стенды, макеты, планы эвакуации, знаки);
- комплект аптечки первой помощи, противопожарных и индивидуальных средств защиты;

Технические средства обучения:

- компьютер, проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Графкина, М. В. Охрана труда: учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. И доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 298 с. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/24956. - ISBN 978-5-16-105703-2. [ЭБС new.znanium.com]
- 2.. Охрана труда: учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. — 298 с. — (СПО), [ЭБС www.znanium.com]

Дополнительные источники:

1. Гринев В.П. Безопасность и саморегулирование в строительстве: новое в порядке допуска к работам, влияющим на безопасность объектов капитального строительства; анализ становления и развития института саморегулирования: науч.-практич. пособие / В.П. Гринёв. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 266 с.), [ЭБС www.znanium.com].

Интернет-ресурсы:

1. <http://ohranatruda.ru>
2. <http://www.bibliotekar.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения Профессиональные компетенции; освоенные умения, усвоенные знания, общие компетенции)	Формы и методы контроля
<p>ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.</p> <p>ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.</p> <p>ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.</p> <p>ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования</p> <p>ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.</p> <p>ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.</p> <p>ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.</p> <p>ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.</p> <p>ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.</p> <p>ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей</p>	<p>Выполнение тестовых заданий внеаудиторной самостоятельной работы, защита презентаций;</p> <p>дифференцированный зачет</p>
<p>Уметь:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; - пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты; - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; - использовать экобиозащитную и противопожарную технику; - определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере 	<p>Текущий и рубежный контроль (в том числе с использованием тестирования)</p> <p>Отчет о выполнении внеаудиторной самостоятельной работы.</p>

профессиональной деятельности; - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	
Знать:	
<ul style="list-style-type: none"> - 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, профсанитарии и пожаробезопасности; - общие требования безопасности на территории организации и в 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 	Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы; тестирование. Итоговый контроль-дифференцированный зачет
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы

<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 7. Исполнять воинскую обязанности, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p>	
---	--