

Министерство образования и науки Республики Хакасия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Республики Хакасия «Саяногорский политехнический техникум»

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦК
Протокол № ____ от ____
Председатель ПЦК

(подпись) / _____ ФИО

« ____ » _____ 20 ____ г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УПР

(подпись) / _____ ФИО

« ____ » _____ 20 ____ г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ РХ СПТ

(подпись) / Каркавина Н.Н. / _____ ФИО

« ____ » _____ 20 ____ г.

Рабочая программа учебной практики

(УП.02) Монтаж кабельных сетей

**Профессия 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и
электрооборудования**

**Форма обучения:
очная**

Саяногорск 2016

1. Цель учебной практики

Целями учебной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении МДК.02.01. «Общая технология электромонтажных работ»;
- формирование и совершенствование специальных навыков выполнения монтажа кабелей различных видов;
- формирование навыков организации рабочего места и безопасного ведения работ;
- ознакомление и отработка навыков работы с инструментами, оборудованием, применяемыми в процессе выполнения работ;
- формирование навыков работы в команде.

2. Задачи учебной практики

Задачами учебной практики являются:

1. Сформировать профессиональные компетенции:
 - Прокладывать кабельные линии различных видов
 - Производить ремонт кабельных линий
 - Контролировать качество выполненных работ.

3. Место производственной практики в структуре ООП

Учебная практика по монтажу кабельных линий относится к базовой части профессионального модуля (ПМ.02.) по профессии 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования.

Обучающиеся используют знания, умения, навыки и способы деятельности, сформированные в ходе изучения предметов «Электротехника», «Электроматериаловедение», «Общая технология электромонтажных работ», «МДК 02.01»

4. Место и время проведения учебной практики:

Учебная практика по монтажу кабельных линий проводится в течение 72 часа на 1 семестре 2 курса, в электромонтажной мастерской училища.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данной профессии:

а) общих компетенций (ОК):

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).

б) профессиональных (ПК):

- Прокладывать кабельные линии различных видов
- Производить ремонт кабельных линий
- Контролировать качество выполненных работ.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующий практический опыт:

- выполнения открытых электропроводок на изолированных опорах,
- прокладывания кабельных линий в земляных траншеях, воздухе, каналах, блоках, туннелях, по внутренним и наружным поверхностям строительных конструкций, по эстакадам, на лотках и тросах;
- обнаружения, демонтажа и ремонта поврежденных участков кабельной линии;

- участия в приемо-сдаточных испытаниях монтажа кабельной линии, измерении параметров и оценки качества монтажных работ

уметь

- укладывать кабели напряжением до 1кВ в различных сооружениях и условиях;
- выполнять соединение кабелей;
- производить монтаж осветительных шинопроводов;
- производить выбор типа кабеля по условиям работы;
- использовать электромонтажные схемы;
- обнаруживать место повреждения кабеля;
- демонтировать поврежденный участок кабеля и производить его замену;
- пользоваться приборами для обнаружения мест повреждения кабеля;
- пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонта кабеля;

6. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 72 часа.

№	Разделы (этапы) практики	Недели (дни)	Общая трудоемкость		Формы текущего контроля
			зач. ед	часы	
1.	Прокладка кабельных линий различных видов	7 дней		42	Изучение и составление инструкционной карты, практическое задание по карточкам заданиям. Оценка практической работы.
2.	Ремонт кабелей	4 дня		24	Изучение и составление инструкционной карты, практическое задание по карточкам заданиям. Оценка практической работы.
3	Контроль качества выполненных работ. Зачет	1 день		6	Изучение и выполнение самостоятельной работы по технологической карте, - практическое задание по карточкам-заданиям.

Учебная практика в электромонтажных мастерских

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
Раздел 1. Прокладка кабельных линий различных видов			42	
Тема 1.1 Подготовительные работы при монтаже кабельных линий	Содержание		3	3
	1.	Техника безопасности. Организовывать рабочее место; просчитывать объемы работ и потребности материалов; определять пригодность применяемых материалов; создавать безопасные условия труда;		
	2	Подготовка инструмента к работе, заготовка материалов для выполнения операций, проверка знаний по Правилам и устройству электроустановок	3	3
Тема 1.2 Разметочные работы, пробивные работы, крепежные работы	1	Проведение работ по разметке мест расположения кабелей	3	3
	2	Проведение пробивных работ по прокладке скрытого кабеля	3	3
	3	Проведение работ по установке несъемных креплений, съемных креплений, установка дюбелей	6	
Тема 1.3 Монтаж кабельных линий	1	Монтажные работы по монтажу кабельных линий до 1 кВ. Схема прогрева кабелей однофазным, трехфазным током	6	3
	2	Итоговая проверочная работа за 1 полугодие	6	
	Итого за 1 полугодие - 30 ч.			
	3	Монтажные работы по монтажу кабельных линий свыше 1 кВ	6	3
	4	Маркировка защитного покрова силовых кабелей, установочных проводов, кабельных линий	3	
	5	Проверочная работа	3	3
Раздел 2. Ремонт кабелей				
Тема 2.1 Ремонт кабелей	Содержание		24	3
	1.	Разделка силового кабеля	6	
	2.	Соединение силового кабеля. Концевая заделка кабелей поливинилхлоридными лентами. Крепление кабеля к тросу различными способами для затяжки.	6	
	3.	Замена поврежденного кабеля	6	3

	4.	Проверочная работа	6	3
Раздел 3. Контроль качества выполненных работ.				
Тема 3.3 Контроль качества работ	Содержание		6	
	1.	Выявление дефектов прокладки кабеля, приемка, прокладка по условиям прочности.	3	3
	2.	Зачет	3	3
	Итого за 2 полугодие - 42 часа. Всего за 2 курс - 72 часа			

7. Образовательные, исследовательские и производственные технологии, используемые на учебной практике.

В процессе учебной практики обучающиеся формируют навыки выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для прокладки и разделки силового кабеля; выбирать марку кабеля; подбирать материалы; организовывать рабочее место; читать чертежи и электрические схемы; выполнять разметку; производить ремонт и монтаж кабеля; пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы; соблюдать безопасные условия труда; осуществлять контроль качества электромонтажных работ. Для формирования компетенций используется метод показа.

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на учебной практике

Выполнение тестовых заданий, инструкционных карт, карточек-заданий, чертежей.

9. Формы аттестации (по итогам практики)

По итогам учебной практики предусматривается зачет: выполнение практического задания по разделам 1-3 УП.

Аттестация по практике проводится в рамках времени, отведенного на УП-02

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики:

а) основная литература:

- Ю.Д. Сибикин «Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий», М., Издательский центр «Академия», 2014г. Часть 1, часть 2.
- А. Ф.Ктиторов «Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий» Москва, ПрофОбрИздат-2001 г.,
- А. Ф.Ктиторов «Практическое руководство по монтажу электрического освещения» В.Ш.-1990 г., 236 стр.
- Ю.Г.Синдеев. Ростов-на-Дону 2001. Охрана труда.

б) дополнительная литература:

- Ю.Н.Поляков.Ростов-на-Дону «Феникс» Москва «Цитадель-трейд» 2010. Справочник электрика.
- Главгосэнергонадзор России, 1997. Составление и оформление ЗАО «Энергосервис», 1997. ЗАО «Энергосервис», 2000, 2001 Правило Эксплуатации Электроустановок Потребителей.

в) Интернет-ресурс

- <http://remstd.ru/archives/ustanovka-rozetok-i-vvklvuchatelev/>

11. Материально-техническое обеспечение учебной практики:

- паспорт кабинета;
- комплект учебно-планирующей документации;

Оборудование, мебель, инвентарь: учебные столы, слесарные тиски
технические средства обучения и дидактические материалы:

- комплект фильмов по технологии монтажа кабеля -инструкционные и технологические карты

Средства информации (стенды):

- квалификационные характеристики по технике безопасности и охране труда

Контрольно-измерительный инструмент:

- **Инструменты:**

метр складной, плоскогубцы, электромонтажный нож, кусачки, штагенциркуль, электрический фен.

Материалы:

Кабель силовой, термоусаживающие трубки, растворитель, ветошь

Автор (ы) - Мастер п/о Н.П.Пашенко, А.М.Черемушкина