

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 № 78-О от 14.06.2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.05 ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

по специальности среднего профессионального образования

**13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию
электрооборудования**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.04.2023г. № 316, зарегистрированного в Минюсте России 5 июня 2023 г. N 73728 по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Разработчик:

Пашенко Нина Павловна, мастер производственного обучения
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой
комиссии электротехнических дисциплин

Протокол № _____ от «__»____2024г.
Председатель ПЦК _____ Щербакова ТВ

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УР

Свистунова Е.А. _____
«__»____2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|---|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |

1. Паспорт программы общепрофессионального цикла ОП.08 «ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ»

1.1 Область применения программы

Программа общепрофессиональной 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 профессионального цикла. Образовательная программа разрабатывается образовательной организацией в соответствии с ФГОС СПО с учетом соответствующей ПОП и предполагает освоение следующих видов деятельности:

выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям);

выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям);

выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям).

1.2 Место общепрофессиональной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина «Электробезопасность» относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

1. оформлять наряд – допуск на производство работ в электроустановках;
2. пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты при производстве работ в электроустановках;
3. выполнять оперативные переключения;
4. производить работы в действующих электроустановках;
5. оказывать первую помощь пострадавшим при поражении электрическим током;
6. классифицировать электропомещения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

1. виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
2. требования к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках;
3. организационные и технические мероприятия при проведении работ в электроустановках;
4. требования охраны труда при выполнении работ в электроустановках по распоряжению, в порядке текущей эксплуатации, по наряду – допуску.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 18 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 10 часов, практической работы – 8 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения общепрофессиональной дисциплины «Электробезопасность» является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|------------|---|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; |
| ОК 04. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 18 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 10 |
| в том числе: | |
| лабораторные работы | |
| практические занятия | 8 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) (если предусмотрено) | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | - |
| <i>Итоговая аттестация в форме - зачёта</i> | |

3.2 Тематический план и содержание ОП.08 «Электробезопасность»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов | Объем часов | Литература | ТСО, наглядные пособия | Уровень освоения | |
|-------------------------------------|---|--|------------|---------------------------|---------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 | |
| ОП.08 «Электробезопасность» | | 18 | | | | |
| Тема 1. Электробезопасность. Основы | Содержание | 18 | | | | |
| | В том числе практические работы | | 8 | | | |
| | 1.1 | Виды проводимости электрического тока | 2/2 | (1) 3 стр | Методичка с лекциями | 1 |
| | 1.2 | Практическое занятие №1 Сопротивление цепи человека | 2/4 | (1) 7 стр | Методичка с лекциями, ПУЭ | 2 |
| | 1.3 | Факторы, влияющие на опасность поражения током | 2/6 | (1) 8 стр | Методичка с лекциями, ПУЭ | 1 |
| | 1.4 | Действие электрического тока на живую ткань. Виды электротравм | 2/8 | (1) 8 стр | Методичка с лекциями, ПУЭ | 2 |
| | 1.5 | Практическое занятие №2 Напряжение шага | 2/10 | (1) 9 стр | Методичка с лекциями | 3 |
| | 1.6 | Защита от замыканий на землю | 2/12 | (1) 10 стр | Методичка с лекциями | 2 |
| | 1.7 | Практическое занятие №3 Однофазное или однополюсное прикосновение | 2/14 | (1) 14 стр | Методичка с лекциями | 3 |
| | 1.8 | Группы по электробезопасности | 2/16 | (1) 16 стр | Методичка с лекциями | 2 |
| 1.9 | Практическое занятие №4 Работа в команде электротехнического персонала | 2/18 | (1) 16 стр | Методичка с лекциями, ПУЭ | 3 | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3.– продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Электробезопасность».

Оборудование учебного кабинета: наглядные пособия, компьютер, проектор

Технические средства обучения: наглядные пособия, плакаты, раздаточный материал

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Методическое пособие с курсом лекций по электробезопасности, 2023.
2. Качалов А.Г., Наумов В.В. Основы электробезопасности. Методические материалы для работников охраны труда — 7-е изд., перераб. и доп. — Мытищи: Талант, 2020, — 136 с.
3. Правила устройства электроустановок - 7-е издание, 2023.

Дополнительные источники:

1. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках. — М.: ЭНАС, 2022. — 96 с.
2. Бежавин К., Кузнецов Б. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок, “Белорусская наука”, 2020

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием успешного освоения дисциплины является его практическая значимость, находящая подтверждение в промышленности в период прохождения практики, а также при выполнении практических занятий в рамках изучения дисциплины. В процессе освоения дисциплины необходимо создавать условия для формирования устойчивого интереса к профессии, воспитания ответственности, аккуратности, рациональности; развития внимания, технического мышления.

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.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

а) реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет);

б) квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии);

в) педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника;

г) доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

5 Контроль и оценка результатов освоения общепрофессиональной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Умения | Знания |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> – применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности; – грамотно эксплуатировать электроустановки; – выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности; – правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок; - соблюдать порядок содержания средств защиты; - осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока. | <ul style="list-style-type: none"> – основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности; – правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности; – правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок; - порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока. |