МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
БАЙКИТСКИЙ ФИЛИАЛ

СОГЛАСОВАНО
и.о. Заместителя директора
по учебной работе

 Л.В Колосова

«02»09. 2024г

УТВЕРЖДАЮ
директор КГБПОУ«Эвенкийский многопрофильный техникум»

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.В. Паникаровская

« 02.»09. 2024г

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЭВЕНКИЙСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Основная образовательная программа

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

профессия

13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей

Форма обучения
очная

Квалификации выпускника

Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи и электромонтер по

ремонту и монтажу кабельных линий

Срок получения среднего профессионального образования 2 года 10 месяцев
2024 - 2027 г

Рассмотрена на заседании Методического совета «30»августа 2024г. Протокол №18

*Подпись*

Л.В.Колосова , и. о.Заместителя директора
по учебной работе

Согласовано с работодателем

Б.В. Верхотуров

 Директор МП ЭМР «Байкитэнерго»

*Подпись*

Содержание

[Раздел 1. Общие положения 4](#bookmark2)

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального

образования 6

[Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 7](#bookmark4)

[Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы 8](#bookmark6)

1. [Общие компетенции 8](#bookmark7)
2. [Профессиональные компетенции 9](#bookmark8)

Раздел 5. Структура образовательной программы 13

1. Учебный план 13
2. Календарный учебный график 13

[Раздел 6. Условия реализации образовательной программы 24](#bookmark9)

1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы 24
2. [Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы 28](#bookmark10)
3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной

программы 29

Раздел 7. Разработчики основной образовательной программы 29

Приложения

1. Общие положения

1. Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.01.07 «13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей » (базовый уровень подготовки)

Настоящая основная профессиональная образовательная программа по профессии 13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей » (далее - ООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей утвержденного Приказом Минобрнауки России от 15.01.2018 N 32 (зарегистрировано в Минюсте России 05.02.2018 N 49886).

ООП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Нормативную правовую основу разработки ОПОП составляют:

* Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в РФ» от 29 декабря
1. г. №273 ФЗ;
* Приказ Министерства образования и науки РФ от 15 января 2018 г. № 32 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей” (зарегистрировано в Минюсте России 05.02.2018 N 49886);
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14 июня 2013г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 16.08.2013 N 968 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 31 января 2014 г. № 74 “О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки российской федерации от 16 августа
1. г. № 968”;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18.04.2013 № 291"Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования";
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 15 марта 2013 г. № 185 “Об утверждении Порядка применения к обучающимся и снятия с обучающихся мер дисциплинарного взыскания”;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 2 июля 2013 г. N 513 "Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей ;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 5 апреля 2013 г. N 240 г. Москва "Об утверждении образцов студенческого билета для студентов и зачетной книжки для студентов (курсантов), осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования"
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки

России) от 25.10.2013 N 1186 "Об утверждении Порядка заполнения, учета и

выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов";

* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29 октября 2013 г. N 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
* Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 29.06.2017) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), реализуемого в пределах ООП с учетом профиля получаемого профессионального образования;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 28 мая 2014 г. N 594 «Об утверждении порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
* Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 8 июля 2014 г. N 575 «Об утверждении государственных требований к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО)» ;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 11 июня 2014 г. N 540 «Об утверждении положения о всероссийском физкультурно-спортивном комплексе "Готов к труду и обороне" (ГТО);
* Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 марта 2015 г. № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).
* Профессиональный стандарт "Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. N 1165н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный N 40861)
* Профессиональный стандарт "Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 декабря 2015 г. N 1178н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный N 40853)
* Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организации учебно­производственного процесса в образовательных учреждениях начального

профессионального образования СанПиН 2.4.3.1186-03;

* Устава КГБПОУ « Эвенкийский многопрофильный техникум»;
* локальных нормативных актов образовательного учреждения.

2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей предполагает освоение обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС) на основе основного общего образования, срок получения СПО по ППКРС базовой подготовки в очной форме обучения 2 года 10 месяцев с присвоением квалификации на базовом уровне подготовки Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи и электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий.

ППКРС базовой подготовки по профессии 13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей", утвержденного приказом Минобрнауки России от 15.01.2018 N 32 (Зарегистрировано в Минюсте России 05.02.2018 N 49886) предусматривает изучение следующих учебных циклов:

Общеобразовательная подготовка: базовые общеобразовательные учебные дисциплины базовые общеобразовательные учебные дисциплины (по выбору) профильные

общеобразовательные учебные дисциплины профильные общеобразовательные учебные дисциплины (по выбору) дополнительные учебные дисциплины предлагаемые ОО. Профессиональная подготовка: общий гуманитарный и социально-экономический;

математический и общий естественнонаучный; профессиональный и разделов:

учебная практика;

производственная практика (по профилю специальности);

производственная практика ;

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и производственная практика (по профилю специальности).

В представленной ППКРС основное внимание уделено разработке программ профессионального цикла:

* программ учебных общепрофессиональных дисциплин;
* программ профессиональных модулей.

Формы обучения: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 13.01.07 «Электромонтер по ремонту электросетей» на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часа.

Трудоемкость ППКРС на базе основного общего образования

Структура образовательной программы Объем образовательной программы в

академических часах

Общепрофессиональный цикл не менее 180

Профессиональный цикл не менее 972

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

1. Область и объекты профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 20

Электроэнергетика

1. Соответствие профессиональных модулей сочетаниям квалификаций Соотнесение основных видов деятельности и квалификаций квалифицированного рабочего, служащего при формировании образовательной программы.

Основные виды деятельности

Ремонт аппаратуры релейной защиты автоматики

Ремонт воздушных линий электропередачи Ремонт вторичной коммутации и связи Ремонт и монтаж кабельных линий

Наименование квалификаций

квалифицированного рабочего, служащего иэлектромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики и электромонтер по

ремонту вторичной коммутации и связи электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики и электромонтер по

ремонту воздушных линий электропередачи электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики и электромонтер по

ремонту вторичной коммутации и связи электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики и электромонтер по

ремонту и монтажу кабельных линий

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

При составлении учебного плана, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик и итоговой государственной аттестации были сформированы общекультурные и профессиональные компетенции, которые находятся в тесной междисциплинарной связи. Учитывалось, какие компетенции формируют дисциплины, и выстраивалась логическая очередность дисциплин. Учебный план предусматривает, что большинство занятий проходит в интерактивной форме, соответственно при изучении конкретных дисциплин у студентов формируются и закрепляются деловые и профессиональные качества, требуемые в их дальнейшей работе. Получение практического опыта и апробирование своих знаний осуществляется также в ходе прохождения учебной и производственной практик.

1. Общие компетенции

Выпускник должен обладать следующими общими компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

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 общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ДОК.12. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением профессиональных знаний (для юношей)

1. Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, предусмотренных настоящим ФГОС СПО, исходя из сочетания квалификаций квалифицированного рабочего, служащего в соответствии с пунктом 1.12 настоящего ФГОС СПО

3.4.1. Ремонт аппаратуры релейной защиты и автоматики:

ПК 1.1. Определять пригодность аппаратуры релейной защиты, автоматики и средств измерения;

ПК 1.2. Выполнять сборку, регулировку, ремонт, испытания, техническое обслуживание реле средней сложности;

ПК 1.3. Выполнять сборку, регулировку, испытание, техническое обслуживание защит средней сложности;

ПК 1.4. Проводить испытание изоляции цепей вторичной коммутации;

ПК 1.5. Выполнять ремонт и техническое обслуживание испытательных устройств.

3.4.2. Ремонт воздушных линий электропередачи:

ПК 2.1. Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи на напряжение до 110 кВ;

ПК 2.2. Выполнять верховые проверки на отключенных линиях напряжением доПОкВ;

ПК 2.3. Выполнять проверку, реконструкцию, ремонт деревянных и металлических опор;

ПК 2.4. Выполнять такелажные работы, проводить проверку такелажного оборудования и оснастки.

ДПК.2.5 Выполнять ремонт, монтаж, демонтаж и техническое обслуживание линий электропередачи в районах крайнего Севера

3.4.3. Ремонт вторичной коммутации и связи:

ПК 3.1. Выполнять ремонт и техническое обслуживание аппаратуры вторичной коммутации и связи;

ПК 3.2. Проводить проверки диспетчерского оборудования и вторичной коммутации;

ПК 3.3. Ремонтировать и регулировать реле средней сложности;

ПК 3.4. Выполнять техническое обслуживание и ремонт комплектных испытательных устройств.

3.4.4. Ремонт и монтаж кабельных линий:

ПК 4.1. Выполнять монтаж, демонтаж и ремонт кабельной линии и вводных устройств кабельной арматуры;

ПК 4.2. Выполнять разметку и разделку кабеля с применением механизмов;

ПК 4.3. Выполнять оконцевание и соединение силовых кабелей;

ПК 4.4. Ремонтировать и выполнять монтаж концевых, соединительных муфт и заделок;

ПК 4.5. Осуществлять эксплуатацию кабельных линий электропередачи.

ДПК.4.6 Выполнять технологический процесс прокладки кабелей в районная крайнего Севера

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу по профессии13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей должен знать:

13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей должен знать:

|  |  |
| --- | --- |
| Основной вид деятельности | Требования к знаниям, умениям, практическому опыту |
| Ремонт аппаратуры релейной защиты и автоматики | знать:основные дефекты аппаратуры релейной защиты, автоматики и средств измерения;технические характеристики обслуживаемого оборудования; назначение реле;конструкцию и принцип действия, основные параметры, схемы подключения;приемы работ по сборке, ремонту и регулировке реле;аппаратуру, способы и порядок проведения испытания реле;принцип действия защиты;схемы соединения элементов защиты;основные параметры защиты;аппаратуру, способы и порядок проведения испытания защиты; источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока; типы и технические характеристики изоляции; назначение, конструкцию испытательных приборов;методики проведения испытаний;назначение, схему устройств испытательного оборудования;порядок проведения испытания.уметь:выявлять дефекты, определять причины неисправности;определять пригодность аппаратуры к дальнейшей эксплуатации;определять возможность восстановления элементов и узлов обслуживаемогооборудования;выполнять маркировку выводов деталей, разбирать и собирать механизмы реле,проводить регулировку реле, обрабатывать детали по чертежам;проводить испытания реле;выполнять чистку, промывку узлов и деталей;выполнять маркировку и наладку элементов схемы;выявлять и устранять дефекты электрических схем;проводить настройку и регулировку схем;испытывать схемы защит;проводить замер изоляции при помощи приборов;выявлять и устранять дефекты изоляции выполнять сборку схем испытательных устройств;выявлять и устранять дефекты устройств проводить поверку испытательных устройств.иметь практический опыт в:определении пригодности аппаратуры к дальнейшей эксплуатации; перемотке катушек реле;настройке характеристик срабатывания реле, ревизии и устранении дефектов всхеме внутренних соединений;проверке действия на отключение газовой защиты;подборе, установке, проверке приборов световой и звуковой сигнализации; проведении замеров изоляции;сборке схем испытательных устройств; проведении поверки испытательных устройств |
| Ремонт воздушных линий электропередачи | знать:основные характеристики воздушных линий электропередачи и их классификацию;конструкцию проводов и тросов;конструкцию изоляторов, их технические данные, способы отбраковки; конструкции сцепной арматуры, поддерживающих и натяжных зажимов; устройство защитной арматуры;дефекты, возникающие в арматуре, разрядниках, молниеотводах на линиях электропередачи и способы их устранения;приемы работ по безопасности при проведении верхолазных работ;способы проведения верховой проверки, типы и конструкции натяжной, сцепнойарматуры, детали крепления проводов, тросов и изоляторов;требования, предъявляемые к обслуживаемому оборудованию;конструкцию и классификацию опор;технические требования к деревянным опорам;допуски при сборке деревянных опор;методы проверки на загнивание деревянных опор;технологию антисептирования древесины опор;инструменты, применяемые при замерах опор;требования, предъявляемые к фундаментам опор;технические условия на производство и приемку строительных и монтажных работ при сооружении фундаментов;марки сталей, применяющихся при изготовлении металлических опор; конструкцию и требования, предъявляемые к грузоподъемным машинам и механизмам, устройствам и приспособлениям; способы крепления грузов;строительные нормы и правила, регламентирующие деятельность. уметь:выполнять слесарные операции по изготовлению конструкций и деталей; определять причины неисправности, составлять техническую документацию;проводить монтаж и демонтаж линии, средств изоляции и грозозащиты, ответвлений, заземляющих спусков и контуров заземления;проводить проверки высоковольтной линии электропередачи с выемкой проводов и тросов из зажимов, детальную проверку подвесной арматуры; проводить обследование линии электропередачи; оформлять техническую документацию;выполнять заготовку, установку деревянных опор, проводить проверку на загнивание деревянных опор, антисептирование древесины опор; выполнять ремонт фундамента опор, проводить проверку ржавления, очистку и окраску металлических опор;проводить проверку ржавления металлических траверс, железобетонных опор;оформлять результаты обследования и составления технической документации;выполнять перемещение грузов, натягивание проводов и тросов при помощигрузоподъемных механизмов и специальных приспособлений, проверятьисправность такелажного оборудования.иметь практический опыт в:смене гирлянды подвесных изоляторов;замере стрелы провеса и визировке;сращивании способом обжатия и опрессования;установке и снятии разрядников 35 кВ под напряжением;ремонте заземления опор;верховых осмотрах линии электропередачи;составлении схем и паспортов;выемке проводов и тросов из зажимов;замене опор, заготовке, установке деревянных опор, проверке на загниваниедеревянных опор;антисептировании древесины;очистке и окраске металлических опор;ремонте фундамента;оформлении результатов обследования и составлении технической документации; креплении и перемещении грузов, натягивании проводов и тросов |
| Ремонт вторичной коммутации и связи | знать: |
|  | виды повреждения в электрических установках; основы полупроводниковой техники;принципиальные и монтажные схемы обслуживаемого оборудования; схемы управления и сигнализации выключателей с дистанционным приводом; принцип передачи и приема информации по линиям электропередачи, по многоканальным системам;назначение, конструкцию диспетчерского оборудования и вторичной коммутации;конструкцию, принцип действия реле; способы регулирования;назначение, технические характеристики, схемы комплектных устройств,испытательного оборудования;порядок и методы проведения испытания.уметь:выявлять и устранять неисправности аппаратуры, выполнять сборку и разборку аппаратуры и цепей вторичной коммутации; проводить осмотры;опробовать действия срабатывания систем сигнализации, каналов связи, высокочастотных систем уплотнения;выявлять и устранять неисправности реле, разбирать и собирать механизмы реле, проводить регулировку реле;выявлять неисправности комплектных устройств, определять пригодность аппаратуры к дальнейшей эксплуатации, возможность восстановления элементов и узлов обслуживаемого оборудования. иметь практический опыт в:подборе, установке, проверке, ремонте приборов звуковой и световой сигнализации;проверке срабатывания систем сигнализации; |
| Ремонт и монтаж кабельных линий | знать:марки кабелей и кабельной арматуры;конструкцию силовых кабелей, кабельной арматуры и область их применения;технологический процесс прокладки кабелей;последовательность операций при работе с кабельной продукцией;характер повреждения, способы определения и устранения;методы, технологию проведения разделки кабеля;механизмы, применимые для разделки кабеля;особенности конструкций кабелей;способы соединения и оконцевания токопроводящих жил кабеля; технологию соединения и оконцевания кабеля;конструкцию, технические характеристики прессов и приспособлений для оконцевания и соединения силовых кабелей; способы, технологии выполнения заделок;типы и технические характеристики изоляционных материалов; назначение, конструкцию, технические характеристики, технологии изготовления соединительных, стопорных и концевых муфт; способы фазировки кабельных жил;технические характеристики эпоксидных смол и термоусадочных материалов; особенности хранения маслонаполненных кабелей и кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена;строительные нормы и правила, регламентирующие деятельность. уметь:определять целостность кабеля, пригодность кабельной арматуры; прокладывать кабельные линии в траншеях, лотках, каналах, туннелях и на кабельных полках;выполнять монтаж кабельных конструкций; пользоваться измерительными устройствами; выполнять разделку кабеля;пользоваться прессами для оконцевания кабельных наконечников и соединения кабельных жил;выполнять заделку концов с применением изоляционных материалов; устанавливать концевые и соединительные муфты с применением эпоксидных смол, термоусадочных материалов;доливать масло в маслонаполненные кабельные линии электропередачи; устанавливать баки питания для кабельных линий электропередачи напряжением 110 - 500 кВ;управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями имеханизмами с электрическим и пневматическим приводом.иметь практический опыт в:прокладке кабельных линий;монтаже кабельных конструкций;разделке кабеля;использовании прессов, выполнении оконцевания и соединения кабелей; изготовлении и установке кабельных муфт и воронок, конструкций для крепления;техническом обслуживании и эксплуатации кабельных линий;ревизии кабельных линий электропередачи напряжением до 330 кВ;контроле наличия и правильности эксплуатации средств механизации итранспортных средств, специального оборудования и приспособлений,применяемых при ремонте, своевременности их доставки на ремонтируемыеобъекты и перемещения между объектами;испытании маслоподпитывающих систем;контроле утечки масла;сушке и вакуумировании муфт |

**Раздел 5. Структура образовательной программы.**

1. **Учебный план по программе**
2. **Календарный учебный график**

результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, соответствуют присваиваемой квалификации, определяют содержание программы ППКРС, разработанной совместно с заинтересованными работодателями.

Рабочие программы дисциплин (модулей) ежегодно обновляются с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО по профессии 13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей", утвержденного приказом Минобрнауки России от 15.01.2018 N 32 (Зарегистрировано в Минюсте России 05.02.2018 N 49886).

Программы дисциплин (модулей) обеспечивают обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы.

Программы дисциплин (модулей), в целях реализации компетентностного подхода, предусматривают использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) соответствует требованиям ФГОС СПО по профессии 13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей", утвержденного приказом Минобрнауки России от 15.01.2018 N 32 (Зарегистрировано в Минюсте России 05.02.2018 N 49886).

Обязательная часть программы подготовки специалистов среднего звена по циклам составляет около 80 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 20 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной нагрузки.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 8 - 11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий .

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППКРС.

Срок освоения ППКРС в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 85 нед. промежуточная аттестация - 5 нед. каникулярное время24 нед.

Консультации для обучающихся очной формы обучения предусмотрены в объеме 6 часов на одну учебную дисциплину, по которой проводится экзамен.

Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, письменные, устные. Учебный план подготовки представлен в Приложении 1.

Вариативная часть циклов ООП распределены следующим образом:

За счет вариативной части ФГОС введены общепрофессиональные дисциплины: Информационные технологии в профессиональной деятельности - 36 часов Освоение компетенции "Электромонтаж" - 71 час Эффективное поведение на рынке труда - 32 часа

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» введена с целью приобретения знаний по построению чертежей моделей конкурсных заданий в программе AVTOCAD (WSR) или OVEN.

Учебная дисциплина «Освоение компетенции "Электромонтаж" введена с целью подготовки обучающихся к сдаче государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена по стандартам WSR, а также с целью подготовки обучающихся к конкурсам профессионального мастерства «Молодые профессионалы» по компетенции «Электромонтаж».

В программах общепрофессиональных дисциплин запланированы занятия по ознакомлению и отработке элементов конкурсных заданий WSR.

Рабочие программы профессиональных модулей учитывают требования WorldSkills Russia( WSR) по компетенциям «Электромонтаж», выделен объем аудиторной нагрузки на изучение модулей конкурсных заданий, в учебной практике предусмотрена отработка модулей конкурсных заданий W SR.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Часы из |  |
| № п/п | Наименование циклов, | Часы из | Всего |
| дисциплин, модулей | ФГОС |  |
|  |  |  |  |  |
| ПП | ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА |  |  |  |
| ОПЦ | Общепрофессиональный цикл | 180 | 231 | 231 |
| ОП.01 | Техническое черчение |  | **34** | **34** |
| ОП.02 | Электротехника |  | **34** | **34** |
| ОП.03 | Материаловедение |  | **46** | **46** |
| ОП.04 | Иностранный язык в профессиональной деятельности |  | 37 | 37 |
| ОП.05 | Безопасность жизнедеятельности | 36 | 36 | 36 |
| **ОП 09 вар** | Электромонтаж( компетенция WSR) |  | 48 | 48 |
| ПЦ | Профессиональный цикл | 972 | 1786 | 1786 |
| ПМ.01 | Ремонт воздушных линий электропередачи |  |  |  |
| МДК.01.01 | Техническое обслуживание и ремонт воздушных линий электропередачи |  | **192** | **192** |
| УП.01.01 | Учебная практика |  | **144** | **144** |
| ПП.01.01 | Производственная практика |  | **180** | **180** |
| ПМ.02 | Ремонт аппаратуры релейной защиты и автоматики |  |  |  |
| МДК.02.01 | Обслуживание оборудования подстанций электрических сетей |  | **224** | **224** |
| УП.02.01 | Учебная практика |  | **216** | **216** |
| ПП.02.01 | Производственная практика |  | **252** | **252** |
| ПМ.03 | Ремонт и монтаж кабельных линий |  |  |  |
| МДК.03.01 | Техническое обслуживание и ремонт кабельных линий электропередачи |  | **182** | **182** |
| УП.03.01 | Учебная практика |  | **144** | **144** |
| ПП.03.01 | Производственная практика |  | **252** | **252** |
|  |  |  |  |  |

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей представлены в приложении к ООП (приложение 2).

Формы проведения консультаций

Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 6 часов по дисциплинам, по которым проводится экзамен, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, устные.

Формы проведения промежуточной аттестации

В плане учебного процесса отражаются следующие формы контроля знаний студентов: зачеты (З), дифференцированные зачеты (ДЗ), экзамены (Э). Промежуточная аттестация в форме, зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Если учебная дисциплина или профессиональный модуль осваиваются в течение нескольких семестров, рекомендуется использовать текущие формы контроля, результаты которых будут учитываться в промежуточной аттестации по окончании освоения учебной дисциплины или профессионального модуля. Рекомендуется использовать рейтинговые и/или накопительные системы оценивания. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов СПО по очной, форме получения образования не превышает 8 (включая экзамены квалификационные), количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10 (в данное количество не входят зачеты по физкультуре). На промежуточную аттестацию предусмотрено 5 недель в течение всего обучения в техникуме.

Предусмотрена промежуточная аттестация обучающихся, сконцентрированная в рамках календарных недель:

на 1 курсе -1 неделя(2 экзамена – Материаловедение ,Электротехника).

на 2 курсе - 2 недели (3 экзамена - Математика, Русский язык, Физика).

на 3 курсе - 2 недели ( 4 комплексных экзамена по профессиональным модулям).

Экзамены квалификационные по профессиональным модулям ПМ.01 Ремонт аппаратуры релейной защиты, ПМ.02 Ремонт воздушных линий электропередачи и автоматики предусмотрены, ПМ.03 Ремонт вторичной коммутации и связи, ПМ.04 Ремонт и монтаж кабельных линий предусмотрены на 3 курсе в счет времени отведенного на производственную практику.

Порядок реализация практики

Практика является обязательным разделом ООП. Практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Объем нагрузки отводимой на практики составляет 1116 часов. -44 % от объема, отводимого на профессиональный цикл. При реализации учебного плана предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Учебная практика проводится образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. Оборудование учебных мастерских соответствует требованиям Ворлдскиллс Россия по компетенциям «Электромонтаж», и комплектуется согласно инфраструктурным листам конкурсных заданий Ворлдскиллс Россия. Производственная практика в количестве 648 часов реализуется концентрированно в конце 3 курса рассчитана на 19 недель. Увеличение количества часов на учебную и производственную практики ( по ООП) предусмотрено для достижения результатов по осваиваемой профессии в соответствии с передовыми практиками и международными стандартам. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Формы проведения государственной (итоговой) аттестации

Формы проведения государственной (итоговой) аттестации - формы и порядок проведения государственной (итоговой) аттестации определяется Положением о ГИА, утвержденным директором образовательной организации, реализующей программу СПО. Обязательным условием по ТОП-50 является проведение демонстрационного экзамена в рамках ГИА.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности. Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов (при наличии) и с учетом оценочных материалов по наиболее перспективным и востребованным профессиям и специальностям в системе среднего профессионального образования, разработанных союзом "Молодые профессионалы "

Обучающиеся, прошедшие аттестационные испытания в формате демонстрационного экзамена, одновременно с дипломом о среднем профессиональном образовании получат документ (паспорт), признаваемый предприятиями в соответствии со стандартами «Молодые профессионалы» Условием сдачи демонстрационного экзамена является обязательная регистрация обучающихся в информационной системе eSim.

Формирование итогового документа о результатах экзаменационных заданий по каждому участнику осуществляют Главные эксперты (автоматизировано с использованием систем Competition Information System (CIS си ай эс).

6. Условия реализации образовательной программы

1. Требования к материально-техническим условиям
2. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

технического черчения;

иностранного языка в профессиональной деятельности; материаловедения;

технологии электромонтажных работ; безопасности жизнедеятельности

Лаборатории:

электротехники

Мастерские:

слесарная;

электромонтажная;

Спортивный комплекс:

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет Актовый зал

1. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 13.01.07 «Электромонтер по ремонту электросетей» должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально- технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники»

* рабочее место преподавателя;
* рабочие места обучающихся;
* учебные стенды (комплекты) по разделам;
* измерительные приборы,

техническими средствами обучения:

* мультимедийный компьютер;
* мультимедийный проектор;
* экран.
1. Оснащение мастерских

1. Мастерская «Слесарная»

Основное и вспомогательное оборудование

Верстак с тисками

Разметочная плита

Кернер

Чертилка

призма для закрепления цилиндрических деталей

угольник

угломер

молоток

зубило

комплект напильников сверлильный станок набор свёрл правильная плита ножницы по металлу ножовка по металлу наборы метчиков и плашек степлер для вытяжных заклёпок набор зенковок заточной станок

Мастерская «Электромонтажная»

Основное и вспомогательное оборудование Рабочее место электромонтера:

рабочий пост из листового материала, с габаритными размерами 1200x1500x1200 мм, высотой 2400 мм., дающего возможность многократной установки электрооборудования и кабеленесущих систем различного типа;

Стол (верстак);

Стул;

Ящик для материалов;

Диэлектрический коврик;

Веник и совок;

Тиски;

Стремянка (2 ступени);

Щит ЩУР (щит учетно-распределительный), содержащий:

аппараты защиты, прибор учета электроэнергии, устройства дифференциальной защиты;

Щит ЩО (щит системы освещения), содержащий:

аппараты защиты, аппараты дифференциальной защиты, аппараты автоматического регулирования (реле, таймеры и т.п.);

Щит ЩУ (щит управления электродвигателем) содержащий:

аппараты защиты (автоматические выключатели, плавкие предохранители, и т.п);

аппараты управления (выключатели, контакторы, пускатели и т.п);

Кабеленесущие системы различного типа

Оборудование мастерской:

Щит распределительный межэтажный;

Тележка диагностическая закрытая;

Контрольно-измерительные приборы (тестер, мультиметр, мегаомметр и т.д.)

Наборы инструментов электрика: набор отверток шлицевых диэлектрических до 1000В; набор отверток крестовых диэлектрических до 1000В; набор отверток TORX (звезда) диэлектрических до 1000В, набор ключей рожковых диэлектрических до 1000В;

губцевый инструмент VDE (пассатижи, боковые кусачки, длинногубцы и т.д.);

приспособление для снятия изоляции 0,2-6мм2;

клещи обжимные 0,5-6,0 мм2 (квадрат);

клещи обжимные 0,5-10,0 мм2;

прибор для проверки напряжения;

молоток;

зубило;

набор напильников (напильник плоский, напильник круглый, напильник треугольный);

дрель аккумуляторная;

дрель сетевая;

перфоратор;

штроборез;

набор бит для шуруповерта; коронка по металлу D - 22мм, 20 мм; набор сверл по металлу( D1-10мм); стусло поворотное;

торцовый ключ со сменными головками 8-14 мм;

ножовка по металлу;

болторез;

кусачки для работы с проволочным лотком, 600мм; струбцина F-образная;

контрольно измерительный инструмент (рулетка, линейка металлическая L - 300мм, угольник металлический L - 200мм, уровень металлический пузырьковый L - 400мм, 600мм);

Учебные плакаты.

Электродвигатели.

Осветительные устройства различного типа.

Электрические провода и кабели.

Установочные изделия.

Коммутационные аппараты.

Осветительное оборудование.

Распределительные устройства.

Приборы и аппараты дистанционного, автоматического и телемеханического управления, регулирования и контроля.

Устройства сигнализации, релейной защиты и автоматики.

Электроизмерительные приборы.

Источники оперативного тока.

Электрические схемы.

Учебные стенды:

 «Электромонтаж и ремонт электродвигателей»;

«Электрический ввод в здание»;

Стенды с экспериментальными панелями;

Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенциям «Электромонтаж».

Реализуется в организациях строительного профиля.

Производственная практика проводится на предприятиях жилищно-коммунального хозяйства. Материально-техническая база предприятий должна обеспечивать условия для проведения видов работ производственной практики, предусмотренных в программах профессиональных модулей, соответствующих основным видам деятельности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Реализация ППКРС обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспеченны доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий) не менее чем 25 % от общего очисла обучающихся.

Основная учебно-методическая литература по специальности по профессии 13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей", утвержденного приказом Минобрнауки России от 15.01.2018 N 32 (Зарегистрировано в Минюсте России 05.02.2018 N 49886) имеется в виде:

* учебников, учебных и учебно-методических пособий по практическим занятиям, самостоятельной работе, курсовому и дипломному проектированию, учебно-методических комплексов, отраслевых журналов (библиотека колледжа, фонд учебно-методической литературы колледжа);
* электронных материалов в Базе информационных потребностей ГКГБПОУ «ЭМТ»».

Подключение библиотеки к Интернету обеспечило удаленный доступ к ее электронным каталогам, удаленный доступ к полнотекстовым базам:

Электронная библиотечная система Юрайт<http://urait.ru/>

Электронная библиотечная система<http://znanium.com/>

Система электронного обучения «Академия-Медиа» [http://www.academia-](http://www.academia-moscow.ru/e_learning/eos/) [moscow.ru/e learning/eos/](http://www.academia-moscow.ru/e_learning/eos/)

Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

(РГБ); [http://www.elibrary.ru -](http://www.elibrary.ru/) научная электронная библиотека.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет, из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 25 обучающихся.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно­библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждых 100 обучающихся.

Филиал предоставляет обучающемся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечивается во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Реализуемая ППКРС по профессии 13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей", обеспечена необходимым комплектом программного обеспечения. В процессе обучения используются следующее ПО:

* интегрированный программный пакет MicrosoftOffice; - программный пакет LibreOffice;
* информационное программное обеспечение «Г арант»
* система электронного документооборота
* СУБД MySQL;
* графический редактор Adobe Photoshope;

При проведении лекционных, практических и семинарских занятий используется мультимедийное оборудование.

1. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 20 Электроэнергетика и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной: 20 Электроэнергетика не реже 1 раза в 3 года, с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует

области профессиональной деятельности: 20 Электроэнергетика, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, превышает 25 процентов.

1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-П4/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Разработчики ООП

Организации - разработчики:

Байкитский филиал Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Эвенкийский многопрофильный техникум»

Разработчики:

Марченко Владимир Васильевич , заведующий Байкитским филиалом КГБПОУ «ЭМТ»

Жукова Жанна Викторовна , методист Байкитского филиала ГКБПОУ «ЭМТ»