

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СОЛНЕЧНЫЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ
ТЕХНИКУМ»
(КГБ ПОУ СПТ)


2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор КГБ ПОУ СПТ
А.А. Якумов

2020г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
по специальности среднего профессионального образования
**08.02.09 Монтаж, наладка, эксплуатация электрооборудования промышленных и
гражданских зданий.**
по программе базовой подготовки

Квалификация: техник

2020г.

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий Утвержденного Приказом Минобрнауки России от №14 от 14.05.2014 г. (далее ФГОС СПО)

ОПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой *профессии* и настоящей ОПОП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП СПО:

- – Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 23.01.2018г. №44 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.02.2018г., регистрационный №49991);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. № 620н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по

эксплуатации воздушных и кабельных муниципальных линий электропередачи» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 октября 2014 г., регистрационный № 34284).

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2014 г. № 266н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 июля 2014г., регистрационный № 33064).
- Устав КГБ ПОУ «Солнечный промышленный техникум»;
- Положение об освоении учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) за пределами осваиваемой основной профессиональной программы, а также порядок одновременного освоения нескольких основных профессиональных образовательных программ в КГБ ПОУ СПТ;
- Положение о порядке зачета КГБ ПОУ СПТ результатов освоения УД, МДК, ПМ, УП, ПП, дополнительных профессиональных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность.
- Положение о практике студентов КГБ ПОУ СПТ, осваивающих образовательные программы СПО;
- Положение о порядке проведения ГИА по образовательным программами СПО КГБ ПОУ СПТ;
- Положение о ВКР КГБ ПОУ СПТ;
- Положение о квалификационном экзамене по ПМ в КГБ ПОУ СПТ;

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – профессиональная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл Цикл

ЕН- Математический и общий естественнонаучный цикл

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:
техник:

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования

Формы обучения: очная.

При получении квалификации специалиста среднего звена «техник»:

объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 академических часов. В этом случае:

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 2 года 10 месяцев.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по

специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 часов.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство. 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	техник	старший техник
ВД 01. Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	осваивается	осваивается
ВД 02. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских	осваивается	осваивается
ВД 03. Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей	ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей	осваивается	осваивается
ВД 04. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	осваивается	осваивается
ВД 05. Организация работ по автоматизации и диспетчеризации систем	ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей		осваивается

энергоснабжения промышленных и гражданских зданий	энергоснабжения промышленных и гражданских зданий		
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, указанных в приложении №1 к ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	осваивается	осваивается

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

		<p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей специальности
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной по специальности
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для по специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

		<p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.</p>	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	<p>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 01. Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий;	<p>Практический опыт в: организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.</p>
		<p>Умения: оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний действующих электроустановок с учётом требований техники безопасности; осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам; читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок; производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок; контролировать режимы работ электроустановок</p>
		<p>Знания: классификацию кабельных изделий и область их применения; устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок; правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей; условия приёмки электроустановок в эксплуатацию; -требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок</p>
	ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий;	<p>Практический опыт в: организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.</p>
		<p>Умения: контролировать режимы работы электроустановок; выявлять и устранять неисправности электроустановок; планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований</p>

		<p>техники безопасности; планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования</p>
	<p>ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.</p>	<p>Знания: требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок; устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов; типичные неисправности электроустановок и способы их устранения.</p> <p>Практический опыт в: организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.</p> <p>Умения: планировать и проводить профилактические осмотров электрооборудования; планировать ремонтные работы; выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности; контролировать качество выполнения ремонтных работ</p> <p>Знания: технологическую последовательность производства ремонтных работ; назначение и периодичность ремонтных работ; методы организации ремонтных работ.</p>
<p>ВД 02. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий</p>	<p>ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;</p>	<p>Практический опыт в: организации и выполнении монтажа и наладки электрооборудования</p> <p>Умения: составлять отдельные разделы производства работ; анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования; выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом</p>

		<p>производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности</p>
		<p>Знания: требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования; отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования; номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий; технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами;</p>
	<p>ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;</p>	<p>Практический опыт в: организации и выполнении монтажа и наладки электрооборудования</p> <p>Умения: выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности</p> <p>Знания: отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования; номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий; технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами;</p>
	<p>ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий;</p>	<p>Практический опыт: в организации и выполнении монтажа и наладки электрооборудования</p> <p>Умения: выполнять приемо-сдаточные испытания;</p>

		<p>оформлять протоколы по завершению испытаний; выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования</p> <p>Знания: методы организации проверки и настройки электрооборудования; нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования</p>
	<p>ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.</p>	<p>Практический опыт в: проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий</p> <p>Умения: выполнять расчет электрических нагрузок; осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения; подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера</p> <p>Знания: перечень документов, входящих в проектную документацию; основные методы расчета и условия выбора электрооборудования; правила оформления текстовых и графических документов</p>
<p>ВД 03. Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей</p>	<p>ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности;</p>	<p>Практический опыт в: организации выполнении монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей</p> <p>Умения: составлять отдельные разделы проекта производства работ; анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий; выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности</p> <p>Знания: требования приемки строительной части под монтаж линий; отраслевые нормативные доку-</p>

		<p>менты по монтажу и приемо-сдаточным испытаниям электрических сетей;</p> <p>технологии работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями</p>
	<p>ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий;</p>	<p>Практический опыт в: организации выполнении монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей</p> <p>Умения: выполнять приемо-сдаточные испытания; оформлять протоколы по завершению испытаний; выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий; диагностировать техническое состояние и остаточный ресурс линий электропередачи и конструктивных элементов посредством визуального наблюдения и инструментальных обследований, и испытаний; проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций и распределительных пунктов; оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p> <p>Знания: методы наладки устройств воздушных и кабельных линий; отраслевые нормативные документы по монтажу и приемо-сдаточным испытаниям электрических сетей</p>
	<p>ПК 3.3. Организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей;</p>	<p>Практический опыт: организации выполнении монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей</p> <p>Умения: обосновывать современный вывод линий электропередачи в ремонт,</p>

		<p>составлять акты и дефектные ведомости;</p> <p>контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их работе;</p> <p>составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи;</p> <p>разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;</p> <p>обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений;</p> <p>контролировать исправное состояние, эффективную и безаварийную работу линий электропередачи;</p> <p>обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта</p>
		<p>Знания:</p> <p>нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</p> <p>обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта.</p> <p>технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p>
	<p>ПК 3.4. Участвовать в проектировании электрических сетей.</p>	<p>Практический опыт в:</p> <p>проектировании электрических сетей</p> <p>Умения:</p> <p>выполнять расчет электрических</p>

		<p>нагрузок, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения; выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера</p> <p>Знания: номенклатуру наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электро-монтажных изделий; основные методы расчета и условия выбора электрических сетей; технические характеристики элементов линий электропередачи и технические требования, предъявляемые к их работе; конструктивные особенности и технические характеристики трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, применяемые в сетях 0,4-20кВ</p>
<p>ВД 04. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации</p>	<p>ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения;</p>	<p>Практический опыт в: организации деятельности электромонтажной бригады;</p> <p>Умения: разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкции, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок транспортных средств; организовывать подготовку электро-монтажных работ; составлять графики проведения электро-монтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ</p> <p>Знания: структуру и функционирование электро-монтажной организации; методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями; способы стимулирования работы членов бригады.</p>
	<p>ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электро-монтаж-</p>	<p>Практический опыт в: контроле качества электро-монтажных работ</p>

	ных работ;	<p>Умения: контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом; контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов; оценивать качество выполненных электромонтажных работ; проводить корректирующие действия</p>
	ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей;	<p>Знания: методы контроля качества электромонтажных работ</p> <p>Практический опыт в: составлении смет; проектировании электромонтажных работ</p> <p>Умения: составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции; составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу; рассчитывать основные показатели производительности труда</p> <p>Знания: состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации; виды износа основных фондов и их оценка; основы организации, нормирования и оплаты труда; издержки производства и себестоимость продукции</p>
	ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.	<p>Практический опыт в: организации деятельности электромонтажной бригады</p> <p>Умения: проводить различные виды инструктажа по технике безопасности; осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках; организовать рабочее место в со-</p>

		ответствии с правилами техники безопасности
		<p>Знания: правила технической безопасности и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ; правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках; виды и периодичность проведения инструктажей.</p>
ВД 05. Организация работ по автоматизации и диспетчеризации систем энергоснабжения промышленных и гражданских зданий	ПК 5.1. Организовывать работы по автоматизации и диспетчеризации систем энергоснабжения промышленных и гражданских зданий;	<p>Практический опыт в: Организации работ по автоматизации и диспетчеризации систем электро-снабжения</p> <p>Умения: производить работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации и диспетчеризации; производить работы по автоматизации оперативного управления, текущей эксплуатации и аварийного управления; оптимизировать работу электрооборудования; выполнять диспетчеризацию по контролю уровней напряжений, токов, потребляемой мощности, качества электроэнергии;</p> <p>Знания: основы построения систем автоматического управления; элементную базу контроллеров и способы их программирования; средства взаимодействия контроллеров с промышленными сетями;</p>
	ПК 5.2. Участвовать в аппаратной реализации связи с устройствами ввода/вывода систем автоматизации и диспетчеризации электрооборудования;	<p>Практический опыт в: Организации работ по автоматизации и диспетчеризации систем электро-снабжения</p> <p>Умения: производить работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации и диспетчеризации; вести наблюдение за положением коммутационного оборудования и правильностью выполнения переключений, отображение и архивирование параметров режима, коммерческий учет электроэнергии, сбор и передачу данных в региональные диспетчерские управления.</p>

		<p>Знания: средства взаимодействия контроллеров с промышленными сетями; основы автоматических и телемеханических устройств электроснабжения на базе промышленных контроллеров; основы диспетчеризации электроснабжения промышленных предприятий;</p>
	<p>ПК 5.3. Осуществлять программирование и испытания устройств автоматизации и диспетчеризации электрооборудования промышленных и гражданских зданий;</p>	<p>Практический опыт в: Организации работ по автоматизации и диспетчеризации систем электроснабжения</p> <p>Умения: производить работы по автоматизации оперативного управления, текущей эксплуатации и аварийного управления</p> <p>Знания: средства взаимодействия контроллеров с промышленными сетями; основы автоматических и телемеханических устройств электроснабжения на базе промышленных контроллеров; основы диспетчеризации электроснабжения промышленных предприятий;</p>
	<p>ПК 5.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.</p>	<p>Практический опыт в: Организации работ по автоматизации и диспетчеризации систем электроснабжения</p> <p>Умения: производить работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации и диспетчеризации;</p> <p>Знания: энергосберегающие технологии и автоматизацию учета энергоресурсов; меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании оборудования автоматических систем</p>

Раздел 6. Условия образовательной деятельности

6.1. М атериально-техническое оснащение образовательной программы.

6.1.1. Для реализации ОПОП ППКРС КГБ ПОУ СПТ имеет в наличии 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.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

технологии электромонтажных работ электротехника; безопасность жизнедеятельности; монтаж осветительных электропроводок и оборудования; монтаж кабельных сетей; монтаж распределительных устройств и вторичных цепей.

Лаборатории:

Технологии электромонтажных работ

Мастерские:

слесарных работ
электромонтажная

Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
Актовый зал

6.1.2. М атериально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики.

КГБ ПОУ СПТ располагает 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 ОПОП перечень материально- технического обеспечения, включает в себя:

Лаборатория «Технологии электромонтажных работ» -

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебные стенды (комплекты) по разделам;
- измерительные приборы
- техническими средствами

обучения: - мультимедийный компьютер;
- мультимедийный проектор; - экран;
- лабораторные стенды для выполнения лабораторных работ.

6.1.2.2. Оснащение мастерских

1. Мастерская «Слесарная»

Основное и вспомогательное

оборудование верстак с тисками

разметочная

плита кернер

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

2. 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 кабеле-несущих систем различного типа;

стол

(верста);

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 регули-рования (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 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); стуло 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, уголь-ник металлический L - 200мм, уровень металлический пузырьковый L - 400мм, 600мм); электродвигатели;
осветительные устройства различного типа; установочные изделия;
коммутационные аппараты;
распределительные устройства;
приборы и аппараты дистанционного, автоматического и телемеханического управления, ре-гулирования и контроля;
устройства сигнализации, релейной защиты и автоматики; электроизмерительные приборы;
источники оперативного тока.

Учебные стенды:

«Электропроводка зданий»;
«Электрооборудование промышленных и гражданских зданий»; «Электрический ввод в здание»;
«Электромонтаж и наладка системы «Умный дом».

6.1.2.3. Оснащение баз практик

Учебная практика реализуется в мастерских техникума и имеет в наличии

оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудование и инструменты, используемые при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенциям «Электромонтаж».

Реализуется в организациях строительного профиля.

Производственная практика проводится на объектах строительства и предприятиях жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивающих эксплуатацию и ремонт оборудования. Материально-техническая база предприятий обеспечивает 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.

6.2. Кадровые условия реализации программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками КГБ ПОУ СПТ, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

№ п/п	Ф.И.О.	Образование, квалификационная категория, стаж работы	Повышение квалификации
1.	Березина Римма Павловна преподаватель	Высшее, Новосибирский электротехнический институт, 1978 г. ; инженер-электрик; высшая, 2017 г. 16 лет.	ФГА АОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» 2020 г.
2.	Юршенене Людмила Павловна преподаватель	Среднее профессиональное, Хабаровский техникум ж/д транспорта, 1967 г. Высшее, ФГБОУ ВПО "АмГПУ", 2014 г.; техник-электрик, педагог психолог; высшая, 2017 г. 33 года.	КГБОУ ДПО ХКИПК СПО «Применение современных производственных технологий в процессе обучения квалифицированных специалистов в ПОО» 2018 г.
3.	Красноборова Ольга Александровна преподаватель	Высшее, ФГБОУ ВПО "Дальневосточный государственный университет путей сообщения", г. Хабаровск; Информатика и вычислительная техника, бакалавр-инженер;	ФГБ ОУВУ «Московский политехнический университет» «Практика и методика подготовки кадров по с учетом стандарта

		3 года.	Ворлдскиллс Россия» 2018 г.
4.	Потапова Ирина Сергеевна преподаватель	Высшее, Лесосибирский государственный педагогический институт, 1983 г.;учитель русского языка и литературы; высшая, 2016 г. 36 лет	КГБОУ ДПО ХКИППК СПО "Научно-методическая компетентность преподавателя русского языка и литературы" 2016г., 72 час., (кпк)
5.	Тимофеева Анастасия Викторовна преподаватель	Высшее, АмГПУ педагогический университет, 2010 г.;учитель иностранного языка; первая, 2016 г. 5 лет	КГБОУ ДПО ХКИППК "Современные тенденции преподавания английского языка в ПОО" 2018 г. 72 ч. (кпк)
6.	Кожаева Ольга Сергеевна преподаватель	Высшее, ФГБОУ ВПО "Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет", 2014 г.;учитель истории; высшая, 2018 г. 16 лет	КГБОУ ДПО ХКИППК СПО "Современные педагогические технологии преподавания социальных дисциплин в ПОО " 2019 г.; 72 ч. (кпк)
7.	Алмазова Татьяна Юрьевна преподаватель	Высшее, Хабаровский государственный педагогический институт, 2002 г.; учитель информатики и математики; высшая, 2015 г. 22 года	ФГБ ОУВУ «Московский политехнический университет» «Практика и методика подготовки кадров по с учетом стандарта Ворлдскиллс Россия» 2018 г.
8.	Лоншаков Владимир Алексеевич преподаватель	Высшее, Читинский государственный педагогический институт им. Н.Г.Чернышевского. 1983 г.;учитель физики и математики; высшая, 2013 г. 35 лет.	КГБОУ ДПО ХКИППК СПО "Модели и технологии интеграции онлайн-курсов в ООП", 2018 год; 72 ч. (кпк).
9.	Мурзина Анастасия Сергеевна	Высшее профессиональное, ГОУ ВПО КГТУ, 2011 г.; квалификация: инженер по организации и управлению на транспорте по специальности: организация перевозок и управление на транспорте 3 года год	ГБПОУ «26 кадр» «практика и методика подготовки кадров с учетом стандартов Ворлдскиллс Россия» 2018 год.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях,

направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет 25 процентов.