

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Иркутской области «Усть-Илимский техникум
лесопромышленных технологий и сферы услуг»

(ГБПОУ «УИ ТЛТУ»)

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
№ 134 от «27» мая 2024 г.

Образовательная программа
среднего профессионального образования
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
**13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)**

Квалификация

*Электромонтер по ремонту и
обслуживанию
электрооборудования*

Нормативный срок получения СПО
по ППКРС в очной форме обучения

1 год 10 месяцев

Усть-Илимск
2024

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	7
РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8
4.1. Общие компетенции	8
4.2. Профессиональные компетенции	11
РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	35
5.1. Учебный план	35
5.2. Календарный учебный график	38
5.3. Рабочая программа воспитания	38
5.4. Календарный план воспитательной работы	39
РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	40
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	40
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	42
6.3. Требования к организации воспитания обучающихся	42
6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	42
6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	43
РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	44
РАЗДЕЛ 8. РАЗРАБОТЧИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	45
ПРИЛОЖЕНИЯ	
<i>Приложение 1. Учебный план</i>	
<i>Приложение 2. Календарный учебный график</i>	
<i>Приложение 3. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей</i>	
<i>Приложение 4. Рабочая программа воспитания</i>	
<i>Приложение 5. Материально-техническое оснащение</i>	
<i>Приложение 6. Библиотечный фонд</i>	
<i>Приложение 7. Фонды оценочных средств</i>	

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 28.04.2023 № 316 (далее – ФГОС СПО).

ОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, условия образовательной деятельности.

ОП реализуется на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СОО и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

Реализация ОП СПО осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

1.2. Нормативные основания для разработки ОП:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.04.2023 г. №316 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»;
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г. № 732 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413"
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.09.2020г № 660-н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-электрик»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015г № 1071-н «Об утверждении профессионального стандарта «Техническое обслуживание и ремонт трансформаторов»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.08.2021 г. № 611-н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.03.2022г № 137-н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.10.2022 № 629н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу контактной сети и линий электропередачи железнодорожного транспорта»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.02.2019 № 91н «Об утверждении профессионального стандарта «Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования на предприятиях атомной отрасли»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».
- Устав ГБПОУ «УИ ТЛТУ»
- Локальные нормативные акты ГБПОУ «УИ ТЛТУ».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ФГОС СОО - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

ОП – образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ДК – дополнительные компетенции;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Получение образования по профессии: допускается только в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: *2952 академических часа*, со сроком обучения *1 год 10 месяцев*.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 17 Транспорт; 20 Электроэнергетика; 24 Атомная промышленность; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Сочетание квалификаций
		Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям) □	ПМ.01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	осваивается
Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПМ.02 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	осваивается
Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПМ.03 Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	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	<p>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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии 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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>Знания: номенклатура информационных</p>

		источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; 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>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения: описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>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 профессии</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать

	и иностранном языке	<p>в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять 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>
--	---------------------	---

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПК 1.1. Выполнять сборку, монтаж и установку основных узлов электрических аппаратов, электрических машин, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования - Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче станков с системами электромашинного и электромагнитного управления и технологического оборудования - Нормы и объем приемо-сдаточных испытаний - Особенности электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др. - Порядок и последовательность проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй оборудования станков с системами электромашинного и электромагнитного управления и технологического оборудования - Порядок проведения измерений при производстве пусконаладочных работ - Порядок выполнения пусконаладочных

		<p>работ электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности - Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства монтажных и пусконаладочных работ электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др. - Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по регулировке и сдаче оборудования станков с системами электромашинного и электромагнитного управления и технологического оборудования <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбирать инструменты для производства работ монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования - Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче электрической части станков с системами электромашинного и электромагнитного управления технологического оборудования - Монтировать электрооборудование автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др. - подключать измерительные приборы на электрооборудовании автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др. - Измерять емкость, индуктивность и частоту на электрооборудовании - Измерять ток и напряжения, определять чередование фаз на электрооборудовании и устройствах электроснабжения - Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности станков с системами электромашинного и электромагнитного управления и
--	--	--

		<p>технологического оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять полярность обмоток электрических машин и электрооборудования - Определять степень увлажненности изоляции станков с системами электромашинного и электромагнитного управления и технологичного оборудования - Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования - Производить регулировку электрооборудования устройств электроснабжения и электрооборудования - Монтировать пусковую и защитную аппаратуру электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др. <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Чтения электрических схем и чертежей устройств электроснабжения и электрооборудования - Монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования - Наладки электрической части станков с системами электромашинного и электромагнитного управления и технологичного оборудования
	<p>ПК 1.2. Выполнять монтаж электрических сетей</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Типы электропроводок и технологию их выполнения; - Схемы управления электрическим освещением; - Организацию освещения жилых, административных, общественных и промышленных зданий; - Устройство, правила зарядки и установки светильников всех видов; - Способы крепления и правила подключения электроустановочных изделий, других приборов и аппаратов; - Типы источников света, их характеристики;

		<ul style="list-style-type: none"> - Типы осветительных электроустановочных изделий, приборов и аппаратов, их устройство и характеристики; - Правила заземления и зануления осветительных приборов; - Критерии оценки качества электромонтажных работ; - Приборы для измерения параметров электрической сети; - Порядок сдачи-приемки осветительной сети; - Типичные неисправности осветительной сети и оборудования; - Методы и технические средства нахождения места повреждения электропроводки; - Правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем; - Правила охраны труда при монтаже осветительных электропроводок и оборудования. - Технологию прокладки кабельных линий различных видов; - Назначение и правила использования инструментов и приспособлений для производства кабельных работ; - Назначение и свойства материалов, используемых при монтаже кабельных линий; - Технологию монтажа шинопроводов; - Методы и технические средства обнаружения мест повреждения кабеля; - Правила и технологию демонтажа поврежденного участка кабеля, критерии оценки качества монтажа кабельной линии; - Методы и технические средства испытаний кабеля; - Методы и технические средства измерения электрических характеристик кабеля; - Нормативные значения параметров кабеля; - Состав и порядок оформления документации на приемку кабельной линии после монтажа; - Правила техники безопасности при монтаже кабельных линий. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять соединение и оконцевание кабелей; - Демонтировать поврежденный участок
--	--	---

		<p>кабеля и производить его замену;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться приборами для обнаружения мест повреждения кабеля; - Пользоваться инструментами и приспособлениями для монтажа кабеля. - Использовать электрические принципиальные и монтажные схемы; - Использовать электромонтажные схемы; - Подсоединять и крепить светильники с источниками света различных типов; - Пользоваться приборами, инструментами и приспособлениями, - Производить выбор типа кабеля по условиям работы; - Производить заземление и зануление осветительных приборов; - Производить крепление и монтаж электроустановочных изделий, различных приборов и аппаратов; - Производить монтаж осветительных шинопроводов; - Производить расчет сечений проводов, других параметров электрических цепей; - Прокладывать временные осветительные проводки; - Составлять несложные многолинейные схемы осветительной сети; - Укладывать кабели напряжением до 1 кВ в различных сооружениях и условиях; <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнения электропроводок на изолированных опорах, непосредственно по строительным конструкциям, на лотках, на струнах, в трубах, под штукатуркой, в каналах, в коробах; - Прокладки кабельных линий в земляных траншеях, воздухе, каналах, блоках, туннелях, по внутренним и наружным поверхностям строительных конструкций, по эстакадам, на лотках и тросах; - Установки светильников с лампами накаливания, газоразрядных источников света, патронов, выключателей и переключателей, розеток, предохранителей, автоматических выключателей, светорегуляторов и других электроустановочных изделий и
--	--	--

	<p>ПК 1.3. Принимать в эксплуатацию электрические аппараты, электрические машины, электрооборудование трансформаторных подстанций и цеховое электрооборудование</p>	<p>аппаратов</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по регулировке и сдаче устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования - Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования - Правила технической эксплуатации электроустановок - Порядок и последовательность проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования - Нормы и объем приемо-сдаточных испытаний - Порядок оформления протоколов и актов испытания устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования - Порядок проведения измерений при производстве пусконаладочных работ - Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по регулировке и сдаче вводимых в строй устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования - Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования - Измерять емкость, индуктивность и частоту устройств электроснабжения, элект-
--	---	--

		<p>трооборудования и электрической части технологического оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> - Измерять ток фазы и напряжение устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования - Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности цеховых устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования - Определять полярность обмоток устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования - Определять степень увлажненности изоляции устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования - Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по регулировке и сдаче устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования - Порядок оформления протоколов и актов испытания устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования - Производить измерение параметров электрических цепей; - Производить сдачу осветительной сети в эксплуатацию после монтажа; - Читать электрические схемы и чертежи устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготовки отремонтированных устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования - Проверки сложных схем устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования к сдаче в эксплуатацию
	ПК 1.4. Производить оперативные переключения и	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Документационное обеспечение деятельности бригады

	<p>испытания устройств электроснабжения и электрооборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Методы эффективной коммуникации - Номенклатура, правила эксплуатации и хранения ручных и механизированных инструментов, инвентаря, приспособлений и оснастки - Виды ответственности за несоблюдение требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности в ходе ведения работ - Правила технической эксплуатации электроустановок - Порядок действий в нештатных ситуациях - Принципы разрешения конфликтных ситуаций - Психология общения и межличностных отношений в группах и коллективах <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализировать принимаемые решения и прогнозировать их последствия - Выявлять случаи, когда нарушение требований охраны труда может повлечь за собой угрозу здоровью или жизни рабочих бригады - Контролировать соблюдение условий правильного хранения инвентаря, материалов, инструментов и оборудования, необходимых для производства работ - Планировать работу, оценивать качество выполнения работ <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Участия в составе бригады при проведении пуско-наладочных работ в электроустановках, на электрооборудовании и электрической части технологического оборудования
<p>Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p>	<p>ПК 2.1. Выполнять плановые осмотры и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по обслуживанию электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Виды, конструкция и назначение электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования

	<p>цехового электрооборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ обслуживанию устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического оборудования - Классификация электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок - Основные виды неисправностей пускорегулирующей аппаратуры - Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации - Правила технической эксплуатации электроустановок - Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них - Технология обслуживания пускорегулирующей аппаратуры - Технология обслуживания электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности - Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического оборудования - Устройство реостатов - Устройство контакторов и магнитных пускателей - Устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей электрооборудования
--	-------------------------------------	---

		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбирать инструменты для производства работ по техническому обслуживанию устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического оборудования - Заменять обгоревшие контакты выключателей электрических аппаратов - Заменять поврежденные или изношенные детали контакторов и магнитных пускателей - Заменять пружины, патроны, плавкие вставки предохранителей и пакетных выключателей - Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей - Осуществлять полную разборку устройств электроснабжения и электрооборудования - Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования - Обслуживать детали корпуса устройств электроснабжения и электрооборудования - Обслуживать и заменять элементную базу устройств электроснабжения и - Обслуживать механическую часть устройств электроснабжения и электрооборудования - Рихтовать, зачищать ножи рубильников устройств электроснабжения и электрооборудования - Выявлять неисправности в контактных соединениях устройств электроснабжения и электрооборудования - Читать электрические схемы и чертежи <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обслуживания электрических аппаратов напряжением до 1000 В - Обслуживания электрических аппаратов напряжением свыше 1000 В - Обслуживания устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического оборудования
	<p>ПК 2.2. Осуществлять контроль состояния электрооборудования и устройств электроснабжения с помощью</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по обслуживанию электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования тех-

	<p>измерительных приборов в процессе технического обслуживания</p>	<p>нологического оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по обслуживанию электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Нормы и объем приемо-сдаточных испытаний - Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации - Правила технической эксплуатации электроустановок - Порядок и последовательность проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Порядок и последовательность проведения работ по регулировке и настройке параметров электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Порядок оформления протоколов и актов испытания оборудования электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Порядок проведения измерений при производстве пусконаладочных работ - Порядок технического обслуживания электрооборудования и устройств электроснабжения и технологического оборудования - Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности - Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по обслуживанию электрооборудования, устройств электроснабжения и технологического оборудования - Устройство и конструкция электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
--	--	--

		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбирать инструменты для производства работ по обслуживанию электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Заменять элементную базу электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Измерять емкость, индуктивность и частоту на электрооборудовании и устройствах электроснабжения и технологическом оборудовании - Измерять ток, напряжение, мощность, коэффициент мощности, определять чередование фаз на электрооборудовании, устройствах электроснабжения и технологическом оборудовании - Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем - Настраивать блок управления установок с автоматическим регулированием технологического процесса - Определять дефекты электрооборудования и устройств электроснабжения - Проводить испытания электрооборудования и устройств электроснабжения оборудования - Определять полярность обмоток электрических машин электрооборудования - Определять степень увлажненности изоляции электрооборудования и устройств электроснабжения и технологического оборудования - Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по обслуживанию электрооборудования, устройств электроснабжения и технологического оборудования - Проверять работоспособность реле - Производить обслуживание автоматических выключателей, пускателей и коммутационной аппаратуры - Читать электрические схемы и чертежи <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверки сложных схем электрических
--	--	--

		<p>аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проведения диагностики электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	<p>ПК 2.3. Вести учет первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила технической эксплуатации электроустановок - Виды технической документации - журналы учета электрооборудования - чертежи электрооборудования, электроустановок и сооружений, комплекты чертежей запасных частей, исполнительные чертежи воздушных и кабельных трасс и кабельные журналы и пр. - чертежи подземных кабельных трасс и заземляющих устройств с привязками к зданиям и постоянным сооружениям и указанием мест установки соединительных муфт и пересечений с другими коммуникациями; - общие схемы электроснабжения, в целом и по отдельным цехам и участкам (подразделениям); - комплект производственных инструкций по эксплуатации электроустановок цеха, участка (подразделения) - оперативный журнал; - журнал учета работ по нарядам и распоряжениям; - журнал выдачи и возврата ключей от электроустановок; - журнал релейной защиты, автоматики и телемеханики; - журнал или картотека дефектов и неполадок на электрооборудовании; - ведомости показаний контрольно-измерительных приборов и электросчетчиков; - журнал учета электрооборудования; - кабельный журнал. - Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации - Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них

		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Заполнять первичные данные по техническому обслуживанию устройств электропитания и электрооборудования в журналах - Использовать персональную вычислительную технику для оформления протоколов и актов испытаний <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ведения первичных документов по техническому обслуживанию(протоколов, журналов, ведомостей)
<p>Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электропитания и электрооборудования (по отраслям)</p>	<p>ПК 3.1. Выявлять причины неисправностей с целью обеспечения бесперебойной работы устройств электропитания и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электропитания, электрооборудования технологического оборудования - Виды, конструкция и назначение электрических аппаратов, устройств электропитания, электрооборудования технологического оборудования - Классификация электрических аппаратов, устройств электропитания, электрооборудования технологического оборудования - Методы устранения неисправностей электрических аппаратов, устройств электропитания, электрооборудования технологического оборудования - Назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов, устройств электропитания, электрооборудования технологического оборудования - Общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок - Основные виды неисправностей пускорегулирующей аппаратуры - Особенности электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления - Типовые неисправности электрических

		<p>аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования Требования к производству ремонта электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> - Типовые неисправности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности - Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности - Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства ремонтных работ электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Устройство и основные неисправности реостатов - Устройство контакторов и магнитных пускателей - Устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей - Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выявлять неисправности по характерным признакам и по результатам выполненных измерений - Измерять емкость, индуктивность и частоту, фазы электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности электрических
--	--	--

		<p>аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей электрооборудования - Находить место повреждения электропроводки; - Обнаруживать место повреждения кабеля; - Определять неисправные электроустановочные изделия, приборы и аппараты; - Определять дефекты источников питания, электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Определять полярность обмоток электрооборудования - Определять степень увлажненности изоляции электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Производить демонтаж, несложный ремонт элементов осветительной сети и оборудования, либо их замену; <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Диагностики неисправностей устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов - Устранения неисправностей электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	<p>ПК 3.2. Выполнять работы по ремонту и замене устройств электроснабжения и электрооборудования</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования

		<ul style="list-style-type: none"> - Виды, конструкция и назначение электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Классификация электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Методы устранения неисправностей электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок - Основные виды неисправностей пускорегулирующей аппаратуры - Особенности электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления - Порядок и последовательность проведения работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Технология ремонта пускорегулирующей аппаратуры - Технология ремонта электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Типовые неисправности генераторов - Типовые неисправности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Требования к производству ремонта электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности - Требования охраны труда, пожарной,
--	--	---

		<p>промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства ремонтных работ электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Устройство и основные неисправности реостатов - Устройство контакторов и магнитных пускателей - Устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбирать инструменты для производства работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Выбирать инструменты для производства работ по ремонту цеховых высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ - Выявлять неисправности по характерным признакам и по результатам выполненных измерений - Выбирать сечения проводов, плавкие вставки и аппараты защиты сложных электрических схем, а также ответственных электрических схем цеховых электроаппаратов и электроприборов - Выбирать типы предохранителей и автоматических выключателей для сложных электрических схем цеховых электроаппаратов и электроприборов - Заменять измерительные приборы на электрооборудовании электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Заменять элементную базу при выполнении ремонта на электрических аппаратах, устройствах электроснабжения и электрооборудовании технологического обо-
--	--	---

		<p>рудования</p> <ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять полную разборку электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Осуществлять полную разборку цеховых высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ, чистку и промывку всех узлов и деталей - Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Ремонтировать детали корпуса электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Ремонтировать пусковую и защитную аппаратуру электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Устранять выявленные неисправности доступными методами <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнения капитального ремонта высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ - Ремонта цеховых подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ - Ремонта экспериментальных электрических машин, электрических аппаратов, электроприборов - Ремонта электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Устранения неисправностей электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования
	ПК Контролировать 3.3.	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ведомости показаний контрольно-

	<p>качество выполняемых ремонтных работ устройств электроснабжения и электрооборудования</p>	<p>измерительных приборов и электросчетчиков;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по проверке и устранению неисправностей в сложных схемах электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по регулировке и сдаче особо сложных схем электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования после ремонта - Виды технической документации - Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче оборудования трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10КВ после ремонта - Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации - журнал выдачи и возврата ключей от электроустановок; - журнал или картотека дефектов и неполадок на электрооборудовании; - журнал релейной защиты, автоматики и телемеханики; - журнал учета работ по нарядам и распоряжениям; - журнал учета электрооборудования; - журналы учета электрооборудования - кабельный журнал. - комплект производственных инструкций по эксплуатации электроустановок цеха, участка (подразделения) - Нормы и объем приемо-сдаточных испытаний - общие схемы электроснабжения, в целом и по отдельным цехам и участкам (подразделениям); оперативный журнал; - Основные форматы представления электронной графической и текстовой ин-
--	--	---

		<p>формации</p> <ul style="list-style-type: none"> - Порядок оформления протоколов и актов испытания электрооборудования - Порядок проведения измерений при производстве ремонтных работ - Порядок работы с персональной вычислительной техникой - Порядок работы с файловой системой - Правила технической эксплуатации электроустановок - Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в - Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них - Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности - Чертежи подземных кабельных трасс и заземляющих устройств с привязками к зданиям и постоянным сооружениям и указанием мест установки соединительных муфт и пересечений с другими коммуникациями; - Чертежи электрооборудования, электроустановок и сооружений, комплекты Чертежей запасных частей, исполнительные чертежи воздушных и кабельных трасс и кабельные журналы и пр. - Чертежи подземных кабельных трасс и заземляющих устройств с привязками к зданиям и постоянным сооружениям и указанием мест установки соединительных муфт и пересечений с другими коммуникациями; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ после ремонта - Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электро-
--	--	--

		<p>оборудования технологического оборудования после ремонта</p> <ul style="list-style-type: none"> - Диагностировать состояние деталей корпуса и магнитопровода цеховых высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ после ремонта - Заполнять первичные данные при производстве ремонтных работ устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах - Измерять емкость, индуктивность и частоту оборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ - Измерять емкость, индуктивность и частоту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Измерять емкость, индуктивность и частоту, фазы электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Измерять ток фазы и напряжение, мощность и коэффициент мощности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ - Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Измерять фазы тока и напряжения на оборудовании цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ - Использовать персональную вычислительную технику для оформления прото-
--	--	---

		<p>колов и актов испытаний</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей - Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления протоколов и актов испытаний электрооборудования - Определять полярность обмоток оборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ - Определять полярность обмоток электрооборудования - Определять степень увлажненности изоляции трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ - Определять степень увлажненности изоляции электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по регулировке и сдаче электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования после ремонта - Проводить испытания электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Производить регулировку электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования - Стропить и перемещать с помощью грузоподъемных механизмов цеховое электрооборудование - Читать электрические схемы и чертежи <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ведения первичных документов при производстве ремонтных работ (протоколов, журналов, ведомостей) - Контроля качества выполняемых ремонтных работ на электрических аппаратах, устройствах электроснабжения, электро-
--	--	--

		<p>оборудовании технологического оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none">- Контроля качества выполняемых ремонтных работ после проведения капитального ремонта высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ, ремонта экспериментальных электрических машин, электрических аппаратов, электроприборов, цеховых подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ- Проверки различных схем электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования, устранения неисправностей в них
--	--	---

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебный план

Учебный план (Приложение 1) ППКРС разработан на основе ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 28.04.2023 № 316 с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в пределах освоения ППКРС с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики ППКРС: объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень циклов, разделов; перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик); последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей; виды учебных занятий; распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам; объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим; форму государственной итоговой аттестации, объем времени, отведенный на ГИА; объем каникул по годам обучения.

Объем времени на учебные циклы включает в себя обязательную и вариативную часть.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся в период теоретического обучения, учебной и производственной практики составляет 36 часов в неделю.

Учебный план составлен с учетом потребности регионального рынка труда. Распределение часов вариативной нагрузки осуществляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, социальной сферы, техники и технологий, а также с учетом особенностей контингента обучающихся.

В учебном плане закреплены следующие формы проведения промежуточной аттестации: экзамены, дифференцированные зачеты, зачеты. Количество экзаменов в учебном году не превышает 8, зачетов – 10.

ППКРС предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательного учебного цикла;
- социально-гуманитарного учебного цикла;
- общепрофессионального учебного цикла;
- профессионального учебного цикла.

5.1.1. Структура и объем образовательной программы включает:

Структура образовательной	Объем образовательной программы,
---------------------------	----------------------------------

программы	в академических часах
Общеобразовательный цикл	1476
Социально-гуманитарный учебный цикл	247
Общепрофессиональный учебный цикл	256
Профессиональный учебный цикл	937
Государственная итоговая аттестация	36
Общий объем образовательной программы:	
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	2952

Общеобразовательный цикл сформирован в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.11.2022 № 1014;

Общеобразовательный учебный цикл включает в себя 13 обязательных общеобразовательных дисциплин и обеспечивает реализацию образовательной программы с учетом специфики получаемой профессии.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО в рамках освоения общеобразовательных дисциплин студентами по выбранной теме выполняется индивидуальный проект под руководством преподавателей. Тема проекта имеет профессионально-направленный характер. Результат индивидуального проекта представляется в виде завершеного учебного исследования.

Освоение студентами содержания общеобразовательного цикла сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Социально-гуманитарный учебный цикл включает в себя следующие дисциплины: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы бережливого производства», «Основы финансовой грамотности».

Общепрофессиональный учебный цикл включает в себя следующие дисциплины: «Техническое черчение и чтение чертежей», «Электротехника с основами электроники», «Основы технической механики», «Электроматериа-

поведение», «Охрана труда», «Электробезопасность», «Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением».

Профессиональный учебный цикл образовательной программы включает в себя профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО. В профессиональные модули входят учебная и производственная практики, которые реализуются в форме практической подготовки в учебных мастерских и лабораториях образовательного учреждения, а также в производственных цехах предприятий города.

Учебная и производственная практики реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями.

5.1.2. Формирование вариативной части

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Вариативная часть составляет не менее 20% от объема образовательной программы и включает в себя 180 часов. Объем вариативной части дает возможность углубленного развития общих и профессиональных компетенций. Данные часы позволяют расширить виды деятельности, за счет введения дополнительных дисциплин, профессиональных модулей, углубить знания и закрепить практические навыки в рамках профессиональной подготовки.

Основанием для распределения вариативной части ППКРС являются:

- необходимость повышения качества подготовки обучающихся по профессии, расширения базовых знаний студентов в рамках освоения профессиональных модулей;
- формирование профессиональных и общих компетенций с учетом требований профессионального стандарта;
- обеспечение конкурентоспособности выпускников на рынке труда, как в Иркутской области, так и в России в целом.

Содержание вариативной части ППКРС сформировано в соответствии с выдвинутыми требованиями работодателей к уровню подготовки выпускников, на основании протокола № 6 от «14» марта 2024 года заседания методического объединения профессионального цикла технологического профиля с учетом специфики образовательного учреждения.

Распределение часов вариативной части:

Индекс	Наименование циклов, дисциплин	Объем часов	Приобретаемые дополнительные компетенции, знания, умения и навыки
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности (учебные сборы)	35	Учебные сборы – выделено, согласно Распоряжения Министерства образования Иркутской области от

			03.10.2013г. № 976 – мр «Об организации и проведении учебных сборов с обучающимися образовательных организаций профессионального образования, расположенных на территории Иркутской области».
--	--	--	---

За счет вариативных часов также увеличены часы на междисциплинарные курсы, практики в составе профессиональных модулей.

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность освоения дисциплин, профессиональных модулей и входящих в них междисциплинарных курсов, этапы учебной и производственной практик. Календарный учебный график соответствует положениям ФГОС СПО и содержанию учебного плана в части соблюдения продолжительности семестров, промежуточной аттестации, практик, каникулярного времени и представлен в Приложении 2.

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;

- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 4.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Специальные помещения представляют 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, лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

6.1.1. Перечень кабинетов, лабораторий и мастерских

№ каб., лаб.	Наименование кабинета, лаборатории, мастерской
Учебный корпус № 9 (ул.Молодежная, 22)	
408	Безопасность жизнедеятельности
510	Черчения
106	Лаборатория Электротехники
409	Естествознания
413	Иностранного языка
507	Иностранного языка
508	Метрологии, стандартизации и сертификации
509	Основы финансовой грамотности
510	Инженерной графики
513	Охраны труда
519	Электротехники и электроники
Учебный корпус (ул.Трудовая, 20)	
15	Технической механики и гидравлики
22	Истории и обществознания
26	Русского языка и литературы
27	Физики, электротехники и электроники
28	Математики
29	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
	Тренажерный зал
	Актный зал
	Стрелковый тир
Учебный корпус № 1 (ул.Приморская, д.1)	
18	Органической, аналитической, физической и коллоидной химии
Учебный корпус № 3 (ул.Приморская, д.2)	
2	Экономики. Организации и руководства производственной деятель-

	ночью
Договор о сетевой форме реализации образовательной программы с МАУ "Дирекция спортивных сооружений г.Усть-Илимска"	
Стадион "Юбилейный"	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
Дом спорта "Гренада"	Спортивный зал

Кабинеты для проведения воспитательной работы:

Центр психологической поддержки
 Центр здоровья
 Кабинет педагога-психолога
 Кабинет педагога-организатора
 Сенсорная комната
 Центр студенческого самоуправления

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

ГБПОУ «УИ ТЛТУ» 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 в разрезе выбранных траекторий. Необходимый для реализации ОП перечень материально-технического обеспечения представлен в Приложении 5.

Реализация ППКРС обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации в зависимости от специфики вида деятельности.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

6.1.3. Оснащение баз практик

Учебная практика реализуется в лабораториях профессиональной образовательной организации, где имеется в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области.

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

6.2. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным предметам, дисциплинам, модулям в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося представлен Приложении 6.

6.3. Организация воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

В образовательной организации созданы условия для реализации личностного потенциала обучающихся, развития их творческих, интеллектуальных способностей, укрепления здоровья и формирования общих компетенций.

6.4. Кадровые условия реализации образовательной программы

6.4.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС).

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 деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Помимо штатных сотрудников для реализации ОП приглашаются представители предприятия-заказчика, которые согласны вести профессиональные дисциплины по внешнему совместительству.

6.5. Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по профессии с учетом корректирующих коэффициентов.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Учреждение при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения включая педагогических работников Учреждения.

7.2. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершению всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

7.3. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

7.4. Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных компетенций путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

7.5. Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

7.6. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего, в соответствии с ФГОС СПО.

РАЗДЕЛ 8. РАЗРАБОТЧИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Группа разработчиков

ФИО	Должность
Дьячкова Ольга Павловна	заместитель директора по учебно-производственной работе
Мансурова Наталья Евгеньевна	заместитель директора по учебной работе
Солоненчук Ирина Олеговна	заместитель директора по воспитательной работе
Васильева Татьяна Вячеславовна	методист
Зоркольева Альбина Казисовна	председатель методического объединения