

ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЮМЕНСКИЙ НЕФТЕПРОВОДНЫЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАССМОТРЕНО

на заседании

Педагогического Совета

Протокол № 2

От «15» 06 2026 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор «ТНПК»

Е. А. Парамонов

«15» 06 2026г



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ -**

программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

**13.01.10 ЭЛЕКТРОМОНТЁР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

(с дополнительным освоением программы профессионального обучения рабочих по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»)

Тюмень, 2026 г.

Основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее ООП СПО, ООП) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.04.2023 №316 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» (Зарегистрировано в Минюсте России 05.06.2023 №73728, с изменениями от 26.04.2025 №81996), а так же с учетом профессионального стандарта 40.048, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.09.2020 № 660н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-электрик».

ООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы с учетом требований заказчика обучения, условия образовательной деятельности.

Образовательная программа включает в себя освоение программы профессионального обучения по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» за счет вариативных часов.

ОРГАНИЗАЦИЯ-РАЗРАБОТЧИК:

Частное профессиональное образовательное учреждение «Тюменский нефтепроводный профессиональный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1 Нормативно-правовые основы разработки основной образовательной программы	4
1.2 Перечень сокращений, используемый в тексте ООП	5
1.3 Нормативный срок освоения программы	5
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ООП	5
2.1 Область и объекты профессиональной деятельности	5
2.2 Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника	6
2.3 Специальные требования	8
3. Общая характеристика образовательной программы. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	16
3.1 Общая характеристика образовательной программы	16
3.2 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса. Структура основной образовательной программы:	21
4. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы	22
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	22
4.2. Информационное обеспечение обучения	23
5. Кадровое обеспечение образовательного процесса	24
6. Оценка результатов освоения ППКРС	25
6.1 Организация текущей и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	25
6.2 Государственная итоговая аттестация выпускников	26

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основная образовательная программа (далее – ООП) – комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее – программа) составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.04.2023 № 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» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 №70167);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России №390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минтруда России от 28.09.2020 №660н Об утверждении профессионального стандарта "Слесарь-электрик".

Классификаторы социально-экономической информации:

1. Единый тарифно-квалификационный справочник (ЕТКС), выпуск 1;
2. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР, ОК 016-2025);
3. Общероссийский классификатор занятий (ОКЗ, ОК 010-2014).

1.2 ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ В ТЕКСТЕ ООП

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа;

ООП – основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГЦ – социально-гуманитарный цикл;

ОПЦ – общепрофессиональный цикл;

ПЦ – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ППКРС - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих;

ВПД – виды профессиональной деятельности;

ДВПД – дополнительный вид профессиональной деятельности;

УМК – учебно-методический комплекс.

1.3 НОРМАТИВНЫЙ СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Нормативный срок освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)», при освоении образовательной программы в очной форме на базе среднего общего образования – 10 месяцев.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ООП

2.1 ОБЛАСТЬ И ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, транспорт, электроэнергетика, атомная промышленность, сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

2.2 ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ВПД 1 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.

ПК 1.2. Выполнять монтаж электрических сетей.

ПК 1.3. Принимать в эксплуатацию электрические аппараты, электрические машины, электрооборудование трансформаторных подстанций и цеховое электрооборудование.

ПК 1.4. Производить оперативные переключения и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования.

ВПД 2. Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям).

ПК 2.1. Выполнять плановые осмотры и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования.

ПК 2.2. Осуществлять контроль состояния электрооборудования и устройств электроснабжения с помощью измерительных приборов в процессе технического обслуживания.

ПК 2.3. Вести учет первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах.

ВПД 3. Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям).

ПК 3.1. Выявлять причины неисправностей с целью обеспечения бесперебойной работы устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования.

ПК 3.2. Выполнять работы по ремонту и замене устройств электроснабжения и электрооборудования.

ПК 3.3. Контролировать качество выполняемых ремонтных работ устройств электроснабжения и электрооборудования.

ДВПД 4 Выполнение работ по освоению профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

ПК 4.1 Выполнять капитальный ремонт цехового электрооборудования.

ПК 4.2 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых выпрямительных установок

ПК 4.3 Выполнять ремонт и обслуживание электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств.

Общие компетенции выпускника

Выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2.3 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.3.1. Наименование присваиваемых квалификаций (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-2025):

1. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

2.3.2. Квалификационные характеристики осваиваемых профессий рабочих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-2025) в рамках освоения ООП 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

2.3.2.1. Квалификационная характеристика «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования», 3 разряд, уровень квалификации по профессиональному стандарту – 3.

Обобщенные трудовые функции. Выполнение работ средней сложности по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования.

Трудовые функции:

1. Ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха.

Трудовые действия.

Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые кабельные линии внутри цеха. Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании кабельных и воздушных линий внутри цеха. Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания кабельных и воздушных линий внутри цеха. Прокладка кабельных линий внутри цеха. Надзор за состоянием кабельных трасс внутри цеха. Ремонт кабельных трасс внутри цеха.

Должен уметь. Читать электрические схемы и чертежи кабельных линий. Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию кабельных и воздушных линий внутри цеха. Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий внутри цеха. Производить оконцевание кабелей и монтаж соединительных муфт внутри цеха. Проверять сопротивление изоляции кабеля после укладки внутри цеха. Производить профилактические испытания кабелей внутри цеха. Определять места повреждения кабелей и проводов внутри цеха. Производить ремонт поврежденных участков кабелей внутри цеха. Ремонтировать линейные изоляторы и арматуру внутри цеха. Ремонтировать системы заземления внутри цеха.

Должен знать. Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий. Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий. Технология прокладки кабеля в зданиях. Конструкция концевых заделок и соединительных муфт. Методы оконцевания кабелей. Назначение и способы профилактических испытаний кабелей. Величина испытательного напряжения и длительность испытания кабелей. Особенности ремонта эксплуатируемых кабелей. Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий. Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.

2. Ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования

Трудовые действия. Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемую и ремонтируемую электрическую часть цехового технологического оборудования. Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании электрической части цехового технологического оборудования. Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания электрической части цехового технологического оборудования. Ремонт электрических устройств управления цехового технологического оборудования. Обслуживание и ремонт местного освещения цехового технологического оборудования. Ремонт и замена электрической проводки цехового технологического оборудования. Ремонт и обслуживание устройств заземления цехового технологического оборудования. Ремонт защитных кожухов и пультов управления электрической части цехового технологического оборудования.

Должен уметь. Читать электрические схемы и чертежи электрической части цехового технологического оборудования. Читать чертежи общего вида цехового технологического оборудования. Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрической части цехового технологического оборудования. Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию электрической части цехового технологического оборудования. Устранять неисправности устройств управления электрической части цехового технологического оборудования. Ремонтировать и производить замену конечных выключателей цехового технологического оборудования. Производить замену и ремонт элементов местного освещения цехового технологического оборудования. Производить замену и сращивание электрической проводки цехового технологического оборудования. Устанавливать и забивать заземляющие электроды цехового технологического оборудования. Рихтовать металлические части кожухов и пультов электрической части цехового технологического оборудования. Изготавливать металлические части кожухов и пультов электрической части цехового технологического оборудования.

Должен знать. Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию электрической части технологического оборудования. Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию электрической

части технологического оборудования. Конструкция, назначение и виды технологического оборудования. Конструкция, назначение и виды устройств управления технологического оборудования. Устройство местного освещения технологического оборудования. Способы сращивания проводов электрической части технологического оборудования. Устройство систем заземления технологического оборудования. Виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования для изготовления металлических частей кожухов и пультов управления. Материалы, используемые для ремонта кожухов и пультов управления. Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию электрической части технологического оборудования. Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.

3. Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт, напряжением до 1000В.

Трудовые действия. Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электродвигатели мощностью свыше 10кВт. Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических машин мощностью свыше 10кВт. Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических машин мощностью свыше 10кВт. Обслуживание и ремонт цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт. Обслуживание и ремонт коллекторов цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт. Проверка цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт после ремонта.

Должен уметь. Читать электрические схемы и чертежи цеховых электродвигателей. Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей. Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей. Производить проверку состояния цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт в соответствии с регламентом. Производить чистку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт от грязи и пыли. Производить контроль состояния поверхности щеток и колец коллектора цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт. Производить притирку щеток к контактным кольцам цеховых электродвигателей мощностью свыше

10кВт. Производить разборку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт. Производить дефектацию и замену подшипников цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт. Производить регулировку щеточного аппарата цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт. Производить проверку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт после ремонта.

Должен знать. Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт. Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт. Виды, конструкция, назначение и область применения электрических машин. Порядок и периодичность осмотра электродвигателей. Устройство и порядок обслуживания коллектора электродвигателя. Основные виды неисправностей электродвигателя и причины их возникновения. Технология сборки и разборки электродвигателя. Последовательность проверки отремонтированного электродвигателя. Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт, напряжением до 1000В. Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.

2.3.2.2. Квалификационная характеристика «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования», уровень квалификации –4 разряд, уровень квалификации по профессиональному стандарту – 3.

Обобщенные трудовые функции. Выполнение сложных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования.

1. Выполнение сложных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования.

Трудовые действия. Изучение конструкторской и технологической документации на ремонтируемое цеховое электрооборудование. Подготовка рабочего места при ремонте цехового электрооборудования. Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта цехового электрооборудования. Капитальный ремонт цеховых электродвигателей. Ремонт взрывозащищенного цехового электрооборудования.

Должен уметь. Читать электрические схемы и чертежи цехового электрооборудования. Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей цехового электрооборудования. Печатать электрические схемы и чертежи цехового электрооборудования с использованием устройств вывода графической и текстовой информации. Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту цехового электрооборудования. Выбирать инструменты для производства работ по ремонту цехового электрооборудования. Осуществлять полную разборку цеховых электродвигателей, чистку и промывку всех узлов и деталей. Ремонтировать детали корпуса и магнитопровода цеховых электродвигателей. Ремонтировать сердечник активной стали цеховых электродвигателей. Ремонтировать вал цеховых электродвигателей. Ремонтировать или заменять вентиляторы цеховых электродвигателей. Ремонтировать ротор цеховых электродвигателей. Менять и укладывать обмотки цеховых электродвигателей. Ремонтировать взрывозащищенное цеховое электрооборудование. Стропить и перемещать с помощью грузоподъемных механизмов цеховое электрооборудование.

Должен знать. Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту цехового электрооборудования. Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту цехового электрооборудования. Виды, конструкция и назначение электродвигателей. Типовые неисправности электродвигателей. Технология ремонта электродвигателей. Правила приемки отремонтированных электродвигателей в эксплуатацию. Виды, конструкция и области применения цехового взрывозащищенного электрооборудования. Требования к производству ремонта взрывозащищенного цехового электрооборудования. Правила строповки и перемещения грузов. Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана. Порядок работы с персональной вычислительной техникой. Порядок работы с файловой системой. Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации. Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них. Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации. Виды и правила

применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту цехового электрооборудования. Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.

2. Ремонт и обслуживание цеховых выпрямительных установок.

Трудовые действия. Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые выпрямительные установки. Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых выпрямительных установок. Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых выпрямительных установок. Обслуживание и ремонт цеховых выпрямительных установок. Регулирование и наладка цеховых выпрямительных установок.

Должен уметь. Читать электрические схемы и чертежи цеховых выпрямительных установок. Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию цеховых выпрямительных установок. Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых выпрямительных установок. Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей. Печатать электрические схемы и чертежи цеховых выпрямительных установок с использованием устройств вывода графической и текстовой информации. Заменять диоды и тиристоры цеховых выпрямительных установок. Ремонтировать пусковую и защитную аппаратуру цеховых выпрямительных установок. Заменять конденсаторы цеховых выпрямительных установок. Заменять измерительные приборы цеховых выпрямительных установок. Ремонтировать вентиляторы цеховых выпрямительных установок. Производить регулировку цеховых выпрямительных установок.

Должен знать. Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию выпрямительных установок. Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию выпрямительных установок. Выпрямители, их назначение и классификация. Принцип действия и устройство неуправляемых и управляемых выпрямителей. Особенности систем управления выпрямителями. Порядок технического обслуживания выпрямительных установок.

Порядок работы с персональной вычислительной техникой. Порядок работы с файловой системой. Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации. Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации. Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них. Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию выпрямительных установок. Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.

3. Ремонт и обслуживание электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств.

Трудовые действия. Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемое и ремонтируемое электрооборудование цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств. Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств. Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств. Определение дефектов силовых трансформаторов. Ремонт силовых трансформаторов. Проверка и испытания силовых трансформаторов. Ремонт цеховых распределительных устройств. Надзор за состоянием электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств.

Должен уметь. Читать электрические схемы и чертежи электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств. Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств. Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств. Разбирать силовой трансформатор. Чистить активную часть силового трансформатора. Ремонтировать обмотки силового трансформатора. Ремонтировать магнитопроводы силового трансформатора. Ремонтировать кабельные вводы силовых трансформаторов и распределительных устройств. Ремонтировать

коммутационные аппараты цеховых трансформаторных подстанций. Ремонтировать распределительные шины, заземляющие устройства трансформаторных подстанций. Ремонтировать разрядники цехового электрооборудования. Осуществлять оперативные переключения в цеховых распределительных устройствах. Осуществлять включение и выключение кабельных линий внутри цеха.

Должен знать. Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования трансформаторных подстанций и распределительных устройств. Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования трансформаторных подстанций и распределительных устройств. Устройство трансформаторных подстанций. Устройство, виды, назначение и состав шинных устройств подстанций. Устройство, виды, назначение разъединителей, выключателей, приводов к выключателям и разъединителям. Устройство, виды, назначение и классификация распределительных устройств. Виды испытаний для обнаружения повреждения силового трансформатора. Виды проверок отремонтированных силовых трансформаторов. Порядок организации сменного и периодического контроля состояния и работы электрооборудования. Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования трансформаторных подстанций и распределительных устройств. Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

При разработке образовательной программы колледж устанавливает направленность, которая соответствует профессии в целом: Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Получение образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) в количестве 1476 академических часов. Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования 10 месяцев.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды учебных занятий, практик, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом и календарным планом воспитательной работы.

Общая продолжительность каникул составляет не менее 2 недель в учебном году при сроке обучения более 1 года и не менее 2 недель в зимний период.

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

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III ФГОС СПО.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не более 80 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 20 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения основных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

3.1.2 При освоении социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов (далее – учебные циклы) выделяется объем учебных занятий, практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой образовательной организацией, и оценочными материалами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

3.1.3 Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы финансовой грамотности», «Основы бережливого производства».

3.1.4 Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: «Электротехника с основами электроники», «Охрана труда», «Электроматериаловедение», «Основы технической механики», «Электробезопасность», «Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением».

3.1.5 Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с видами деятельности, предусмотренными пунктом 2.4 ФГОС СПО. В состав профессиональных модулей входят междисциплинарные курсы, которые устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ОП. Объем профессионального модуля составляет не менее 4 зачетных единиц.

3.1.6 Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная практика реализуется, рассредоточено чередуясь с учебными занятиями, производственная практика реализуется концентрированно.

При освоении обучающимися профессиональных модулей учебная практика проводится в мастерских колледжа, производственная практика – на базовых предприятиях организаций системы «Транснефть».

Цели и задачи, программы и формы отчетности определены образовательным учреждением по каждому виду практики. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

3.1.7 В колледже учебная деятельность предусматривает учебные занятия (урок, лекция, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, самостоятельная работа), учебная практика и производственная практика, а также могут проводиться другие виды учебных занятий.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Учебные занятия проводятся спаренными академическими часами. Количество и последовательность занятий определяется расписанием учебных занятий.

3.1.8 ООП обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

3.1.9 Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

3.1.10 Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего «электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

3.1.11 Требования к организации воспитания обучающихся

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (Приложение 3).

Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

3.1.12 При формировании ООП колледж:

- имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ОПОП, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения;
- обязан ежегодно обновлять ООП с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим федеральным государственным образовательным стандартом;
- обязан в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;
- обязан обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;
- обязан обеспечивать обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;
- обязан формировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;
- должен предусматривать при реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

3.1.13 Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

- при формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных организациях), который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения;
- в целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы в части развития общих компетенций, обучающиеся участвуют в развитии самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;
- обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой;
- обучающимся предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса.

3.2 ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА. СТРУКТУРА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

- Учебный план, календарный учебный график (Приложение 1);
- Программа дисциплины социально-гуманитарного цикла СГЦ.01 «История России» (Приложение 2);
- Программа дисциплины социально-гуманитарного цикла СГЦ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (Приложение 3);
- Программа дисциплины социально-гуманитарного цикла СГЦ.03 «Безопасность жизнедеятельности» (Приложение 4);
- Программа дисциплины социально-гуманитарного цикла СГЦ.04 «Физическая культура» (Приложение 5);
- Программа дисциплины социально-гуманитарного цикла СГЦ.05 «Основы финансовой грамотности» (Приложение 6);
- Программа дисциплины социально-гуманитарного цикла СГЦ.06 «Основы бережливого производства» (Приложение 7);
- Программа общепрофессиональной дисциплины ОПЦ.01 «Техническое черчение и чтение чертежей» (Приложение 8);

- Программа общепрофессиональной дисциплины ОПЦ.02 «Электротехника с основами электроники» (Приложение 9);
- Программа общепрофессиональной дисциплины ОПЦ.03 «Основы технической механики» (Приложение 10);
- Программа общепрофессиональной дисциплины ОПЦ.04 «Электроматериаловедение» (Приложение 11);
- Программа общепрофессиональной дисциплины ОПЦ.05 «Охрана труда» (Приложение 12);
- Программа общепрофессиональной дисциплины ОПЦ.06 «Электробезопасность» (Приложение 13);
- Программа общепрофессиональной дисциплины ОПЦ.07 «Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением» (Приложение 14);
- Программа профессионального модуля ПМ.01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям) (Приложение 15);
- Программа профессионального модуля ПМ.02 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям) (Приложение 16);
- Программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям) (Приложение 17);
- Программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по освоению профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (Приложение 18);
- Программа учебной практики (Приложение 19);
- Программа производственной практики (Приложение 20);
- Программа государственной итоговой аттестации (Приложение 21);
- Рабочая программа воспитания (Приложение 22).

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМАЛЬНОМУ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Частное профессиональное образовательное учреждение «Тюменский нефтепроводный профессиональный колледж», реализующее основную профессиональную образовательную программу по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом колледжа. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ООП обеспечивает:

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

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

- дисциплин социально-гуманитарного цикла;
- дисциплин общепрофессионального цикла.

Лаборатории:

- технического обслуживания электрооборудования.

Мастерская:

- слесарная и ремонтная.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

4.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ООП.

Самостоятельная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивает доступ каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ООП. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Обучающиеся имеют доступ к электронной библиотеке «КНОРУС» с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке;

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями,

организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Образовательный процесс по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) обеспечивают 4 преподавателя и 1 мастер производственного обучения, из них с высшим профессиональным образованием – 4 человека (80%), с высшей квалификационной категорией – 1 человек (20%), с первой квалификационной категорией – 1 человек (20%), без квалификационной категории – 3 человек (60%). Процент штатных педагогических работников составляет 100%.

Преподаватели, мастера производственного обучения имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели и мастера производственного обучения своевременно проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года. Для этого используются следующие формы работы: курсы повышения квалификации, индивидуальные формы повышения квалификации: стажировки, семинары, совещания.

Базовое образование преподавателей и мастеров производственного обучения соответствует профилю преподаваемой дисциплины и требованиям.

6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППКРС

В соответствии с требованиями ФГОС СПО оценка качества освоения ППКРС включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ППКРС СПО осуществляется в соответствии с Рекомендациями по организации промежуточной аттестации студентов в образовательных учреждениях среднего профессионального образования. (Приложение к письму Минобрнауки России от 05.04.99 № 16-52-59 ин/16-13).

6.1 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводятся по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев обучения.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется по двум основным направлениям: оценка уровня освоения дисциплины и оценка компетенций обучающихся. Предметом оценивания являются знания, умения, компетенции обучающихся.

Текущий контроль по учебным дисциплинам и профессиональным модулям проводится в соответствии с учебным планом. Текущий контроль осуществляется в виде экспертной оценки результатов практических (семинарских) и самостоятельной работы, тестовых заданий, устных опросов.

Промежуточная аттестация является заключительным этапом контроля результатов обучения по дисциплине и освоения разделов профессионального модуля. Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в виде экзаменов, дифференцированных зачетов, зачетов, др. форма.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО для аттестации обучающихся по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты; тематику проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций. Фонд оценочных средств является обязательной частью УМК по каждой дисциплине и профессиональному модулю.

Основные показатели сформированности компетенций, а также формы и методы их контроля и оценки представлены в рабочих программах и контрольно-оценочных средствах по учебным дисциплинам, профессиональным модулям.

6.2 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения ППКРС в полном объеме.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) в части государственных требований к уровню подготовки выпускников и дополнительным требованиям работодателей.

Государственная итоговая аттестация выпускников выполняется в форме демонстрационного экзамена базового уровня.