

216

Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Республики Хакасия  
«Техникум коммунального хозяйства и сервиса»  
(ГБПОУ РХ «Техникум коммунального хозяйства и сервиса»)

УТВЕРЖДЕНА  
Приказ № 28/ур  
от 18.06.2025г.



«Согласовано» *филиал ПАО «Россети Сибирь»*  
*Хакасия*  
*г. Абакан*  
*наименование организации*  
*Рин А. Н.*  
*подпись* ИО ответственного лица

от 17 июня 2025 г.

## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

подготовки специалистов среднего звена по специальности

**08.02.09 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ**

Базовая подготовка  
Наименование квалификации - техник  
Форма обучения – очная  
Нормативный срок обучения – 2 года 10 месяцев

Абакан, 2025

## Содержание

### **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Нормативные основания для разработки ОПОП СПО

### **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

### **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

### **Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

### **Раздел 5. Структура образовательной программы**

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Рабочая программа воспитания

### **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.1.1. Перечень специальных помещений (кабинеты, лаборатории, мастерские, тренажёрные комплексы, спортивный комплекс и т.д.)

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики

6.1.2.1. Оснащение лабораторий.

6.1.2.2. Оснащение мастерских

6.1.2.3. Оснащение баз практик

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

### **Раздел 7. Разработчики основной профессиональной образовательной программы**

## Раздел 1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»**, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 23 января 2018 года № 44 (далее ФГОС СПО), зарегистрирован в Минюсте России 9 февраля 2018 года № 49991, и представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда по соответствующему направлению подготовки среднего профессионального образования.

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

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»**.

В программе подготовки специалистов среднего звена используются следующие термины и сокращения:

**Компетенция** – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

**Профессиональный модуль** – часть программы подготовки специалистов среднего звена, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из видов деятельности.

**Виды деятельности** – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания программы подготовки специалистов среднего звена.

**Результаты подготовки** – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

**Учебный (профессиональный) цикл** – совокупность дисциплин, профессиональных модулей, обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

**СПО** – среднее профессиональное образование;

**ФГОС СПО** – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

**ПОО** – профессиональная образовательная организация;

**ОПОП** – основная профессиональная образовательная программа

**ППССЗ** – программа подготовки специалистов среднего звена;

**ОК** – общая компетенция;

**ПК** – профессиональная компетенция;

**ПМ** – профессиональный модуль;

**МДК** – междисциплинарный курс.

### 1.1. Нормативные основания для разработки ОПОП

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

- Приказ Минобрнауки России от 23 января 2018 года № 44 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий** (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2018 года, регистрационный №49991);
- Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 года N 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями на 20 декабря 2022 года)
- Приказ Минобрнауки России от 8 ноября 2021 года N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями на 19 января 2023 года);
- Приказ Минобрнауки России от 5 августа 2020 г. № 885/390 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 года, регистрационный N 59778)
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. № 620н «Об утверждении профессионального стандарта 16.020 «Специалист по эксплуатации воздушных и кабельных муниципальных линий электропередачи» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 октября 2014 г., регистрационный № 34284, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 13 января 2017 г. регистрационный № 45230).
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2014 г. № 266н «Об утверждении профессионального стандарта 16.019 «Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 июля 2014 г., регистрационный № 33064, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 13 января 2017 г. регистрационный № 45230).

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы: **техник**

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

Формы обучения: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий** на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: **5940** академических часов.

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

#### 3.1. Область профессиональной деятельности

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

Объекты профессиональной деятельности выпускников по специальности **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»**:

- Электроустановки (электрические сети, силовое и осветительное электрооборудование жилых, гражданских и промышленных зданий)
- Техническая документация
- Организация работы структурного подразделения, первичные трудовые коллективы

Виды деятельности по специальности **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»**:

- Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок;
- Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
- Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей;
- Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации.

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Выполнение работ по профессии 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям (приложение к ФГОС СПО).

Задачи профессиональной деятельности выпускников сформулированы на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2018 года № 44, зарегистрировано в Минюсте России 9 февраля 2018 года № 49991, и дополнены с учетом традиций техникума и потребностями партнеров – работодателей.

| Наименование профессиональных модулей                                                             | Наименование присваиваемой квалификации                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| ПМ. 05 Освоение рабочей профессии 19812 "Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию" | 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям |

## Раздел 4. Планируемые 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><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> |
|                 |                                                                                                                       | <p><b>Знания:</b> 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;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>                                                                                                |
| ОК 02.          | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | <p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                 |                                                                                                                       | <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ОК 03.          | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.                                       | <p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|        |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                                      | <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования                                                                                                                               |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.                                  | <b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                      |
|        |                                                                                                                                      | <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности                                                                                                                                                                                          |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.    | <b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                                                       |
|        |                                                                                                                                      | <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.                                                                                                                                                                                                |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | <b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|        |                                                                                                                                      | <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности                                                                                                                                                                            |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.                       | <b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности                                                                                                                                                                 |
|        |                                                                                                                                      | <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения                                                                                                                          |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и            | <b>Умения:</b> 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 специальности |

|        |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | поддержания<br>необходимого уровня<br>физической<br>подготовленности.                                                 | <b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 09. | Использовать<br>информационные<br>технологии в<br>профессиональной<br>деятельности                                    | <b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|        |                                                                                                                       | <b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОК 10. | Пользоваться<br>профессиональной<br>документацией на<br>государственном и<br>иностраных языках.                       | <b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
|        |                                                                                                                       | <b>Знания:</b> 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.                                                                                                                 |
| ОК 11. | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. | <b>Умения:</b> 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                                                                     |
|        |                                                                                                                       | <b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

#### 4.2.Профессиональные компетенции

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

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                              | способы их устранения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                  | ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.                                                              | <p><b>Практический опыт в:</b> организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.</p> <p><b>Умения:</b> планировать и проводить профилактические осмотров электрооборудования; планировать ремонтные работы; выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности; контролировать качество выполнения ремонтных работ</p> <p><b>Знания:</b> технологическую последовательность производства ремонтных работ; назначение и периодичность ремонтных работ; методы организации ремонтных работ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ВД 02. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий | ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности; | <p><b>Практический опыт в:</b> организации и выполнении <b>монтажа</b> и наладки электрооборудования</p> <p><b>Умения:</b> составлять отдельные разделы производства работ; анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования; выполнять монтаж <b>силового</b> и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности</p> <p><b>Знания:</b> требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования; отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования; номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий; технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами;</p> |
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                             |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             | ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности; | <b>Практический опыт в:</b> организации и выполнении монтажа и наладки электрооборудования                                                                                                                                                                                              |
|                                                             |                                                                                                                                                                    | <b>Умения:</b> выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности                                                                          |
|                                                             |                                                                                                                                                                    | <b>Знания:</b> отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования; номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий; технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами; |
|                                                             | ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий;                                          | <b>Практический опыт:</b> в организации и выполнении монтажа и наладки электрооборудования                                                                                                                                                                                              |
|                                                             |                                                                                                                                                                    | <b>Умения:</b> выполнять приемосдаточные испытания; оформлять протоколы по завершению испытаний; выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования                                                                                                                           |
|                                                             |                                                                                                                                                                    | <b>Знания:</b> методы организации проверки и настройки электрооборудования; нормы приемосдаточных испытаний электрооборудования                                                                                                                                                         |
|                                                             | ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового осветительного электрооборудования.                                                                                  | <b>Практический опыт в:</b> проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий                                                                                                                                                                                        |
|                                                             |                                                                                                                                                                    | <b>Умения:</b> выполнять расчет электрических нагрузок; осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения; подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера                                                                  |
|                                                             |                                                                                                                                                                    | <b>Знания:</b> перечень документов, входящих в проектную документацию; основные методы расчета и условия выбора электрооборудования; правила оформления текстовых и графических документов                                                                                              |
| ВД 03. Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и | ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных                                                                                                  | <b>Практический опыт в:</b> организации выполнении монтажа, наладки и эксплуатации электрических                                                                                                                                                                                        |

|                                     |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| эксплуатации<br>электрических сетей | линий с соблюдением<br>технологической<br>последовательности;<br><br>ПК 3.2. Организовывать<br>и производить наладку и<br>испытания устройств<br>воздушных и кабельных<br>линий; | сетей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                     |                                                                                                                                                                                  | <b>Умения:</b> составлять отдельные<br>разделы проекта производства работ;<br>анализировать нормативные правовые<br>акты при составлении<br>технологических карт на монтаж<br>воздушных и кабельных линий;<br>выполнять монтаж воздушных и<br>кабельных линий в соответствии с<br>проектом производства работ,<br>рабочими чертежами, требованиями<br>нормативных документов и техники<br>безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                     |                                                                                                                                                                                  | <b>Знания:</b> требования приемки<br>строительной части под монтаж<br>линий; отраслевые нормативные<br>документы по <b>монтажу</b> и<br>приемосдаточным испытаниям<br>электрических сетей; технологию<br>работ по монтажу воздушных и<br>кабельных линий в соответствии с<br>современными нормативными<br>требованиями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                     |                                                                                                                                                                                  | <b>Практический опыт в:</b><br>организации выполнении монтажа,<br><b>наладки</b> и эксплуатации<br>электрических сетей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                     |                                                                                                                                                                                  | <b>Умения:</b> выполнять приемо-<br>сдаточные испытания; оформлять<br>протоколы по завершению испытаний;<br>выполнять работы по проверке и<br>настройке устройств воздушных и<br>кабельных линий; диагностировать<br>техническое состояние и остаточный<br>ресурс линий электропередачи и<br>конструктивных элементов<br>посредством визуального наблюдения<br>и инструментальных обследований, и<br>испытаний; проводить визуальное<br>наблюдение, инструментальное<br>обследование и испытание<br>трансформаторных подстанций и<br>распределительных пунктов;<br>оценивать техническое состояние<br>оборудования, инженерных систем,<br>зданий и сооружений<br>трансформаторных подстанций и<br>распределительных пунктов |

|  |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                        | <p><b>Знания:</b> методы наладки устройств воздушных и кабельных линий; отраслевые нормативные документы по монтажу и <b>приемо-сдаточным испытаниям</b> электрических сетей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | ПК 3.3. Организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей; | <p><b>Практический опыт:</b> организации выполнении монтажа, наладки и <b>эксплуатации</b> электрических сетей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  |                                                                        | <p>составлять акты и дефектные ведомости; контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их работе; составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи; разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи; обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений; контролировать исправное состояние, эффективную и безаварийную работу линий электропередачи; обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта</p> |
|  |                                                                        | <p><b>Знания:</b> нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность по <b>эксплуатации</b> линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов; обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта. технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | ПК 3.4. Участвовать в проектировании электрических сетей.              | <p><b>Практический опыт в:</b> проектировании электрических сетей</p> <p><b>Умения:</b> выполнять расчет электрических нагрузок, осуществлять</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

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

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

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ВД05.Монтаж осветительных электропроводок оборудования соответствующих профессиональных компетенций</p> | <p>ПК5.1 Выполнять работы по монтажу электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах)</p> <p>ПК5.2 Устанавливать светильники всех видов, различные электроустановочные изделия и аппараты</p> <p>ПК 5.3 Контролировать качество выполненных работ</p> <p>ПК 5.4 Производить ремонт осветительных сетей и электрооборудования</p> | <p><b>Практический опыт в:</b> выполнения открытых проводок на изолированных опорах, непосредственно по строительным конструкциям, на лотках, струнах</p> <p>-выполнения скрытых электропроводок в трубах, под штукатуркой, в каналах, в коробах</p> <p>-установки светильников с лампами накаливания, газоразрядных источников света, патронов, выключателей и переключателей, розеток, предохранителей, автоматических выключателей, светорегуляторов и других электроустановочных изделий и аппаратов</p> <p>параметров \</p> <p>- оценки качества монтажных работ;</p> <p><b>Умения:</b> укладывать кабели напряжением до 1кВ в различных сооружениях и условиях; выполнять соединение кабелей; производить монтаж осветительных шинопроводов; производить выбор типа кабеля по условиям работы; использовать электромонтажные схемы; обнаруживать место повреждения кабеля; демонтировать поврежденный участок кабеля и производить его замену; выполнения внутри- и межблочных соединительных электропроводок различных типов; участия в установке и подключении щитов, шкафов, ящиков, вводных и осветительных коробок для шинопроводов и другого аналогичного оборудования; участия в приемо-сдаточных испытаниях монтажа вторичных устройств, измерении параметров и оценке качества монтажных работ и надежности контактных соединений; демонтажа и несложного ремонта распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по полугодиям;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность практик;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на проведение ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

На основании решения Круглого стола «Формирование профессиональной образовательной программы на 2020-2021» с работодателями (ПАО МРСК Сибири, филиал «Хакасэнерго», МБУ «Абаканская служба благоустройства») от 5.03.2020 в учебном плане отражены запросы работодателей, с учётом действующих и планируемых в регионе технологий и способов организации производства, выявленных компетенций, которыми должен обладать выпускник техникума в виде дисциплины или раздела рабочей программы:

|    | Наименование дисциплины                                                                | Внесены в учебный план в виде дисциплины или раздела рабочей программы дисциплины                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Чтение электротехнических чертежей                                                     | Дисциплина «Чтение электротехнических чертежей» (В)                                                     |
| 2. | Проектирование электроснабжения промышленных и гражданских объектов в системе MS Visio | Дисциплина «Проектирование электроснабжения промышленных и гражданских объектов в системе MS Visio» (В) |
| 3. | Основы автоматизации                                                                   | Дисциплина «Программирование контроллеров» (В)                                                          |
| 4. | Программирование контроллеров                                                          |                                                                                                         |
| 5. | Переходные процессы в системах электроснабжения                                        | Дисциплина «Переходные процессы в системах электроснабжения» (В)                                        |
| 6. | Основы электропривода                                                                  | Дисциплина «Основы электропривода»                                                                      |

Оценка результатов освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

**Текущий контроль** успеваемости проводится с целью проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы студентов и совершенствования методики проведения занятий.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

По программам профессиональных модулей обеспечивается организация и проведение текущего и итогового контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых студентами знаний, умений и навыков.

Формами текущего и итогового контроля являются:

- тестирование;
- проверочные работы по теме;
- контрольные работы по темам МДК;
- защиты практических и лабораторных занятий;
- экспертное оценивание защиты лабораторной работы и выполнения практического задания.

Для текущего контроля создаются фонды оценочных средств (ФОС). ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки.

Оценка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций студентов в ходе текущего контроля осуществляется на основе оценочных, оценочно - диагностирующих средств.

Порядок проведения учебной и производственной практики:

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов.

**Аттестацию по итогам практики** выполняет руководитель практики на основании отзыва руководителя от организации (предприятия, фирмы) и отчета о выполненной работе по форме, устанавливаемой техникумом.

**Преддипломная практика** является завершающим этапом обучения студентов и проводится для овладения ими первоначальным профессиональным опытом, проверки готовности будущего техника к самостоятельной профессиональной деятельности, сбора и обобщения материалов к выпускной квалификационной работе.

Формы проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей.

В учебном плане предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации:

- экзамен по отдельной дисциплине;
- курсовой проект (работа);
- дифференцированный зачет;
- зачет;
- контрольная работа по дисциплине.

Все дисциплины, включенные в учебные планы, имеют завершающую форму контроля.

Количество экзаменов в учебном году не превышает восьми. Зачеты проводятся за счет времени, отведенного на соответствующую дисциплину.

Количество зачетов и дифференцированных зачетов в учебном плане не превышает десяти за учебный год. Дифференцированный зачет, зачет может выставляться накопительно, по результатам текущего контроля знаний студента.

Количество контрольных работ по дисциплине как форма промежуточной аттестации установлено требованиями к подготовке специалиста и продолжительностью изучения дисциплины, проводится за счет времени, отводимого на соответствующую дисциплину.

Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена. Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной итоговой аттестации.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования,

предусмотренные программой и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами Государственной аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных компетенций в соответствии с критериями, утвержденными техникумом после предварительного положительного заключения работодателей.

## **5.2. Учебный график**

ОПОП распределяет обязательную часть – не более 70% объема нагрузки, предусмотренной сроком освоения данной программы, указанным во ФГОС.

Не менее 30% – предусмотрено для формирования вариативной части, распределяемой образовательной организацией при разработке рабочей программы, направленной на освоение дополнительных элементов программы, с целью обеспечения соответствия выпускников требованиям регионального рынка труда и международных стандартов.

### **Организация учебного процесса и режим занятий**

Продолжительность учебной недели составляет 6 учебных дней.

Объем обязательных аудиторных занятий и практики не превышает 36 академических часов в неделю.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, практику, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

### **Время и сроки проведения каникул**

Продолжительность каникул, предоставляемых обучающимся в процессе освоения программы составляет не менее 10 недель в учебном году, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Общий объем каникулярного времени составляет 24 недели:

- на первом курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на втором курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на третьем курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на четвертом курсе 2 недели в зимний период;

Текущий контроль знаний проводится в форме самостоятельных, практических работ, защиты лабораторных работ.

### **Формы проведения консультаций**

Консультации в образовательном процессе выполняют следующие задачи:

- создание условий для удовлетворения индивидуальных запросов обучающихся, занимающихся учебными исследованиями, проектной, творческой (подготовка к конкурсам) деятельностью;
- подготовка к олимпиадам;
- предоставление возможности ликвидации задолженностей;
- повышение успеваемости и качества знаний обучающихся.

Формы проведения консультаций (групповые (письменные, устные), индивидуальные (письменные, устные), определяются преподавателем. Консультации проводятся по мере возникновения трудностей в освоении учебного материала или заданий для самостоятельной работы у отдельных учащихся или учебной группы.

Во время консультаций студент получает от преподавателя ответы на конкретные вопросы или объяснения отдельных теоретических положений и их практического использования. Во время подготовки к экзаменам проводятся групповые консультации.

Время, выделенное для проведения консультаций, входит в объем обязательной аудиторной нагрузки.

Формой аттестации учебной практики УП.01, УП. 02, УП. 03, УП.04, УП.05

является выполнение комплексных работ, по производственной практике ПП.01, ПП.02, ПП.03, ПП.04., ПП.05 обучающимися предоставляются отчеты с оценкой от работодателя. Решения по результатам аттестации выносит руководитель практики на основе анализа отчета и оценки работодателя. Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских образовательной организации. Производственная практика проводится на предприятиях работодателя и максимально приближена к условиям производства.

Систему оценок, формы, порядок и периодичность промежуточной аттестации обучающихся, в том числе наличие или отсутствие сессий устанавливается образовательным учреждением самостоятельно.

#### Общеобразовательный цикл

Образовательная программа среднего общего образования реализуется в пределах освоения ППССЗ по специальности с учетом технического профиля.

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей ППССЗ.

Содержание общеобразовательного цикла сформировано в соответствии с Федеральным компонентом государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 57 нед., промежуточная аттестация – 3 нед., каникулы – 22 нед.

Обучающиеся, получающие среднее профессиональное образование по ППССЗ на базе основного общего образования, изучают общеобразовательные предметы одновременно с изучением общепрофессиональных и профессиональных курсов, дисциплин (модулей) в течение первого и второго курса освоения соответствующей образовательной программы.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение, распределено на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла ППССЗ.

Оценка качества освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла по ППКРС осуществляется в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточную аттестацию проводят в форме дифференцированных зачетов, зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты и зачеты – за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО по специальности.

Обучающиеся по образовательным программам среднего профессионального образования, не имеющие среднего общего образования, вправе пройти государственную итоговую аттестацию, которой завершается освоение образовательных программ среднего общего образования и при успешном прохождении которой им выдается аттестат о среднем общем образовании (Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации», ст. 68, п.6).

Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования проводится в форме государственного экзамена (Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации», ст. 59, п.13).

При реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования учтены примерные программы учебных общеобразовательных дисциплин для профессий НПО и специальностей СПО, на основе которых разработаны рабочие программы общеобразовательных учебных дисциплин для специальности СПО. В рабочих

программах отражена последовательность изучения материала, содержание обучения с учетом его значимости для освоения ППССЗ, и специфики специальности.

В рабочих программах имеется распределение часов по разделам и темам, на лабораторные и практические занятия, на тематику рефератов, на самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся, формы и методы текущего контроля и оценки учебных достижений, промежуточной аттестации студентов, рекомендуемые учебные пособия.

Общий гуманитарный и социально-экономический учебные циклы

ОГСЭ.01 Основы философии

ОГСЭ.02 История

ОГСЭ.03 Психология общения

ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

ОГСЭ.05 Физическая культура

Математический и общий естественнонаучный цикл

Математический и общий естественнонаучный цикл включает в себя: ЕН.01 Математика

ЕН.02 Информатика

Общепрофессиональный цикл

Общепрофессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и включает в себя:

ОП.01 Техническая механика

ОП.02 Инженерная графика

ОП.03 Электротехника

ОП.04 Основы электроники

ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.06 Электрические измерения

ОП.07 Основы микропроцессорных систем управления в энергетике

ОП.08 Основы автоматики и элементы систем автоматического управления

ОП.09 Безопасность работ в электроустановках

ОП.10 Основы успеха трудоустройства

ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

ОП.12 Электротехнические материалы

ОП.13 Чтение электротехнических чертежей

ОП.14 Охрана труда

ОП.15 Релейная защита

ОП.16 Поиск неисправностей в электрических системах

ОП.17 Введение в переходные процессы

ОП.18 Программирование контролеров

ОП.19 Основы электропривода

ОП.20 Подтверждение категории безопасности

Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии основными видами деятельности. В состав профессиональных модулей входят:

**ПМ.01** Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок;

**ПМ.02** Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий;

**ПМ.03** Организация и выполнение работ по монтажу и наладке эксплуатации электрических сетей;

**ПМ.04** Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации

**ПМ.05** Освоение рабочей профессии 19812 "Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию"

Освоение профессиональных модулей завершается экзаменом квалификационным

для определения уровня сформированных у обучающихся профессиональных компетенций.

## Практики

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная (производственное обучение) и производственная.

Предпочтительные формы организации учебного процесса по учебной практике.

В новое содержание профессионального обучения входит высокий уровень подготовки по профессии. Поэтому учебный процесс его организация и достигаемые при этом результаты выступают важнейшим условием подготовки высококвалифицированных специалистов.

Применение в учебной практике в мастерских различных форм и методов проведения вводного инструктажа, различные виды самостоятельной работы во время текущего инструктажа, задания для проверки уровня теоретических и практических знаний дают возможность предъявлять современные требования к специалисту.

Учебная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

В ОПОП учебная практика реализуется путем чередования с теоретическими занятиями по неделям (дням) в рамках профессиональных модулей в несколько периодов в соответствии с календарным учебным графиком. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

Производственная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и междисциплинарных курсов в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Производственная практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения студентов и проводится для овладения ими первоначальным профессиональным опытом, проверки готовности будущего техника к самостоятельной профессиональной деятельности, сбора и обобщения материалов к выпускной квалификационной работе.

### **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.

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

### **6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы**

#### **6.1.1. Перечень специальных помещений**

представляет собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- основ автоматизации технологических процессов;
- технических измерений;
- безопасности жизнедеятельности;
- иностранного языка.

Лаборатории:

- электротехники и электроники;
- монтажа, наладки и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.

Мастерские:

- слесарная;
- электромонтажная.

#### **Спортивный комплекс**

##### **Залы:**

- Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
- Актный зал

#### **6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности**

ГБПОУ РХ «Техникум коммунального хозяйства и сервиса» реализующее программу по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий», 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.

Каждый обучающийся обеспечен:

- доступом к базам данных и библиотечным фондам печатных и электронных изданий основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов,

изданной за последние 5 лет;

- доступом к сети Интернет во время самостоятельной подготовки;
- не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий);
- доступом к справочно-библиографическим и периодическим изданиям в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся и 3 наименования отечественных журналов;
- доступом для оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями и организациями;
- доступом к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет;
- рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин при использовании электронных изданий.

Учебный процесс обеспечен необходимым комплектом лицензионных программных продуктов.

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

#### Оснащение лабораторий

##### **Лаборатория "Электротехники и электроники"**

Лабораторные стенды "Электротехника и основы электроники", комплекты приборов по направлениям физических основ электротехники и электроники, наборы измерительных приборов и оборудования, компьютер с доступом к сети Интернет, видеопроекторное оборудование и оргтехника.

##### Лаборатория "Монтажа, наладки и технического обслуживания контрольно- измерительных приборов и систем автоматики"

Лабораторные стенды с наборами измерительных приборов и оборудования, комплекты измерительных и диагностических приборов по направлениям, слесарные инструменты, компьютер с доступом к сети Интернет, видеопроекторное оборудование и оргтехника.

#### Оснащение мастерских

##### Мастерская "Слесарная"

Металлообрабатывающее оборудование, верстаки, набор слесарных инструментов, комплекты измерительных приборов по направлениям, комплект для безопасных работ, заготовки и расходные материалы.

##### Мастерская "Электромонтажная"

Монтажные столы, паяльные станции, электромонтажные инструменты, слесарные инструменты, сверлильный станок, верстаки, контрольно-измерительные приборы по направлениям, комплект для безопасных работ, заготовки и расходные материалы.

#### Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

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

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и выполнение всех видов деятельности, определенных содержанием ФГОС СПО.

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

## **6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности) и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности), не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности), в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

## **6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

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

## **Раздел 7. Разработчики основной профессиональной образовательной программы**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Хакасия Техникум коммунального хозяйства и сервиса (ГБПОУ РХ ТКХиС)